Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl.
v. E. S. Mittler in Berlin u. Fr. Fleischer
in Leipzig.

No. 7—9. 28. Jahrgang. Juli — Sept. 1867.

Lepidopterologisches

von

O. von Prittwitz in Brieg.

1. Pallens.

Borkhausen IV Seite 712. Treitschke V 2. 290. Freyer neuere Beiträge Band 7 Heft 101 Taf. 603. Guenée Noctuélites I 92 No. 145.

Pallens Grund-Art, var. Ectypa Boisd. (dunkelbestäubt) und Pallens mit rosenfarbenem Anflug an einzelnen Stellen findet sich im grössten Theile von Europa und in Nord-Amerika, ist auch an den meisten Orten gemein.

Ihre Raupe ist noch nicht lange bekannt. Treitschke und Freyer geben über sie verschiedene Nachrichten. Meine eigenen Erfahrungen weichen wieder von dem, was beide Schriftsteller sagen, ab.

Pallens beginnt hier Ende Mai zu fliegen und ist Abends auf feuchten Wiesen mit Segetum comma und exclamationis gemengt in ungeheurer Anzahl vorhanden. Sie besaugt besonders gern um diese Zeit die Blüthen der Lychnis-Arten.

Unter vielen Exemplaren, welche ich um diese Zeit sammelte, habe ich keinen der Rede werthen Unterschied auffinden können. Anfang August erscheint Pallens dann zum zweiten Male und fliegt an denselben Localitäten, hier mit Graminis und Festucae untermischt, bis tief in den September hinein. Sie besaugt um diese Zeit fast ausschliesslich die Scabiosen. Im Herbst finde ich einzeln im Grase kleine Raupen, welche mit der Freyer'schen Abbildung Aehnlichkeit haben. Sie überwintern gerollt und fressen im Frühling weiter. Von allen sonstigen Beschreibungen der Pallens-Raupe weicht ihr Aussehen nur darin ab:

1. dass sie mit einem leichten bläulichen Hauch bedeckt sind, den der Pinsel nicht wiedergeben kann,
2. dass sie eine auffällig feine Haut haben.

Mit Treitschke's, Freyer's und Guenée's Raupe kommen sie darin überein, dass ihre Dorsallinie gleich breit ist.

Im Juni erscheinen die Schmetterlinge, welche gross und sehr bleich, sonst aber mit allen Merkmalen der gewöhnlichen Pallens versehen sind.

Vier gezogene Stücke, welche ich vor mir habe, bieten in ihrem Aussehen nichts Characteristisches, was sie von Pallens Grundart schiede.

Freyer's etwas harte Abbildung bin ich geneigt, mit dieser Raupe für identisch zu halten. Durch die Lupe finde ich am Cremaster der Puppen, welcher sehr stumpf zugeht, 4 kleine, fast parallele Borsten neben einander, deren mittelstes Paar am längsten ist.

Im Juli, wenn hier die ersten Roggenfelder gemäht werden, fällt aus den Garben auf die Tenne oft in Menge eine ähnliche Raupe, welche ich indess geneigt bin, fast für eigene Art zu halten.

Ihr fehlt der bläuliche Schiller, die Haut ist scheinbar dicker; ganz besonders aber ist sie dadurch characterisirt, dass sich ihre Dorsallinie auf dem dritten Ringe zu einem sehr auffälligen rhombischen Fleck erweitert. Während die im Frühling gefundene Raupe nur Grashalme frisst, nährt sich die im Herbst gefundene auch gern von Rumex-Blättern. Zehn gezogene Exemplare dieser Art, welche übrigens, wenigstens was die Raupe anlangt, bei Weitem die gemeinste ist, sind unter einander gleich, aber viel kleiner und dunkler bestäubt als diejenigen, die ich aus den zuerst beschriebenen Raupen erzogen habe. Sie kommen der Varietät Ectypa näher. Leider habe ich von dieser Art nur eine Puppenhülse bewahrt. Diese führt am Cremaster nur eine lange Borste und auf der einen Seite 2, auf der andern 1 Knöpfchen daneben. Wenn die Cremaster-Bekleidung bei vielen Exemplaren gleich bleibt, was z. B. bei Pronuba nicht der Fall ist, so würde auch die Besetzung des Puppenendes für die Trennung sprechen.

Herrich-Schäffer, dem ich Exemplare der helleren Art und Zeichnung beider Raupen mittheilte, erkannte den Unterschied der Raupen an, vermochte aber, gleich mir, zwischen den Faltern dauernde Merkmale nicht aufzustellen.

Mindestens mögen diese Bemerkungen dazu dienen, auf die muthmasslich unter Pallens gemengten zwei Arten aufmerksam zu machen.

2. Croceago.

Borkhausen IV 665. Treitschke V 2. 360. Freyer neuere Beiträge VI 566 S. 164. Hübner Larv. Lepid. IV Noct. II Gen. N. C. fig. 1 a. b. c. Guenée I 389.

Treitschke's und Freyer's Nachrichten sind im Ganzen richtig.

Freyer's Abbildung ist grell, aber kenntlich. Die Hübnerschen Bilder sind ebenfalls kenntlich, nur zu düster.

Bei den meisten Exemplaren sind die Zeichnungen sehr schwach angelegt. Den vorhandenen Beschreibungen ist hinzuzufügen: erwachsen 1¼ Zoll lang, ziemlich gleich dick, Kopf gelblich oder fleischfarbig. Gebiss graubräunlich, Haut sehr dünn.

Die kurze Puppe führt am Cremaster zwei kurze, gerade, fast parallele Endborsten. Der Schmetterling erscheint hier Ende Juli und Anfang August. Er überwintert im dürren Laube. Ein Bekannter klopfte ihn im December aus im Walde aufgestellten Gebundholz.

Ich klopfte im April verflogene ♀ aus dem an den Eichen noch stehenden trockenen Laube.

3. Herbida.

Borkhausen IV 438 Prasina, 440 Jaspidea, 442 Egregia. Hübner Larvae Lepid. IV Noct. II Gen. F. fig. 2 a. Treitschke V 2 S. 56. VI S. Freyer ältere Beiträge Taf. 40. Guenée II 75.

Esper's Abbildungen kann ich nicht vergleichen, muthmasslich werden sie aber, wie die meisten seiner Raupenbilder, nicht sehr treu sein. Von Herbida in ihrem jugendlichen Alter existirt weder eine genaue Abbildung noch eine vollständige Beschreibung. Die Raupe von Herbida ist bei uns im September und October nicht selten. Man streift sie im Walde mit dem Käscher um diese Zeit von Heidelbeeren. Nach Freyer's Behauptung sieht sie der Meticulosa ähnlich (Treitschke hat dies nachgeschrieben), was ich indess nicht finde. Nach meinem Dafürhalten gleicht sie viel eher im jugendlichen Alter den Bildern, welche Freyer und Hübner von Scita geben. Der Kopf ist honigbraun mit zwei dunkelbraunen Striemen, Dorsal- und Lateralraum ist dunkler als die Ventralfläche. Die Farbe wechselt vom Grünen zum Rothen. Dorsallinie und Querstrich weisslich oder gelb, letzterer bisweilen nach vorn dunkel schattirt. Subdorsallinie in der Regel nur angedeutet, weisslich unterbrochen. Trapezoidal- und Lateralpunkte undeutlich dunkler.

Vom 3. bis 10. Ringe steht auf dem Dorsalraume und

zwar auf jedem Segment ein dunkler Rhombus, den die Dorsallinie von einer Spitze zur andern schneidet. Stigmatallinie sehr dünn, bräunlich, Ventralraum weisslich grün. Klauenfüsse an den Spitzen auffällig dunkel. In diesem Kleide überwintert Herbida.

Im Frühling nimmt sie nach der ersten Häutung die Farben und Zeichnungen an, welche beschrieben und abgebildet sind. Das Hübner'sche Bild ist unerkenntlich, das Freyer'sche wenig besser. Bei Freyer ist die Figur verfehlt, und die Zeichnungen sind viel zu grell. Herbida ist erwachsen stets schmutzig. Die matten Zeichnungen machen den Eindruck des Verwischten.

Die Puppe führt am Cremaster zwei ziemlich lange, vorn zu Haken umgebogene Borsten.

Der Schmetterling muss sehr verborgen leben, denn obgleich ich im Herbst ein Paar Hundert Raupen zusammenbrachte, so ist mir doch in demselben Walde, wo sie sich fanden, noch niemals ein Schmetterling begegnet.

Nach Guenée ist die Art um Paris gemein.

4. Serena.

Borkhausen IV 270. Scriba III S. 195 tab. XIII fig. 1. Freyer neuere Beiträge Theil I Tafel 87 pag. 158. Hübner Larvae Lepidopterorum IV No. II Gen. E. a. f. 1. Treitschke V 2. 12. Guenée II 29.

Borkhausen hat im vierten Bande, wie bei Scriba, diese Raupe vorzüglich beschrieben.

Treitschke hat ihn meist abgeschrieben. Nach Treitschke's Meinung schlüpfen die Schmetterlinge Ende August aus. Borkhausen erschienen die Eulen nach drei oder vier Wochen (Scriba 1 c), Mussehl (Freyer S. 158) erzog die Schmetterlinge erst im nächsten Mai

In hiesiger Gegend ist Serena nicht selten, und habe ich zwei Generationen wahrgenommen. Aus im Juli gefundenen Raupen erschienen mir die Schmetterlinge in vier Wochen, aus den Raupen, welche ich Mitte bis Ende August fand, im nächsten Mai.

Mussehl nennt ausser Sonchus und Hieracien Hyoseris foetida als Futterpflanze.

Dr. Wocke traf die Raupe an Picris hieracioides und im Gebirge an Arnica montana.

Ich selbst fand sie nicht selten an Picris in hiesiger Gegend.

Gegen Borkhausens Beobachtungen fand ich die Raupen zumeist an die Stengel angedrückt.

Unter 60—70 Stück, welche ich bis jetzt gesammelt habe, waren kaum 2 ganz gleiche zu finden.

Viele glichen der Scriba'schen Abbildung, andere waren so dunkel wie die Hübner'schen Bilder, ein Stück, welches der Freyer'schen Abbildung nahe gekommen wäre, habe ich nicht gesehen.

Viele waren grün, einige aber auch gelb und rothbraun. Der nach Grundfarbe vom Grünen und Gelben zum Honigbraunen variirende Kopf war mit einer helleren Längenfurche versehen. Dorsallinie hell, auf den Segmenten 1—3 deutlich, im Uebrigen undeutlich. Die ersten 3—4 Ringe sind dunkel gerieselt. Trapezoidalpunkte schwarz, wie gewöhnlich gestellt. Der Dorsalraum ist ein dunkel gerieseltes Band. An der Stigmatallinie steht das dunkelste Längsband. Stigmatallinie gelb, bald mehr, bald weniger deutlich.

Ventralraum spärlich mit dunkeln Atomen bedeckt, Ventral- und Lateralpunkte schwärzlich, Klauenfüsse hellbräunlich oder hellgrünlich, Bauchfüsse mit braunen Hakenkränzen.

Bei einigen ordneten sich die dunkeln Rieseln im Dorsal-Raum in Quersättel oder becherförmige Zeichnungen, bei einer bildeten sie Rauten.

Die sehr lebhafte, am Kopfe zugespitzte Puppe hat zwei Borsten am Cremaster.

5. Morpheus.

Treitschke V 2. 249. VI 407. Guenée I 244.

Von der Raupe dieser Art existirt meines Wissens nach keine genaue Beschreibung. Treitschke's Angaben sind ungemein dürftig. Hübner's Abbildung, die Treitschke citirt, ist verfehlt.

Futterpflanzen und Erscheinungszeit sind richtig angegeben. Der Leib ist walzig, nach vorn und hinten ein wenig verdünnt. Der kleine Kopf ist schwärzlich oder bläulich glänzend. Der Körper ist nicht, wie Treitschke sagt, rothbraun, sondern hat ein helles bräunliches Grau zur Grundfarbe, welches durchweg mit dunkleren Atomen bestreut ist.

Am meisten häufen sich diese Atome auf den ersten drei Ringen, welche davon russig aussehen. Dorsallinie weiss abgesetzt auf den drei ersten Ringen sichtbar. Vom vierten bis eilften Ringe steht im Dorsalraume auf jedem Ringe eine braune Zeichnung, einer Pfeilspitze ähnlich, die Spitze nach hinten, so dass die letztere noch in das dahinter liegende Segment hineinreicht. Die äussersten Enden der beiden, diese Spitze durch Convergenz bildenden Linien reichen abwärts bis an die Stigmatale. An der sonst wenig bemerklichen Subdorsale liegen vom vierten bis eilften Ringe schwarze

Striche, deren dickstes Paar auf dem eilften Ringe steht. Lateralraum faltig. Stigmata schwarz. Warzen nicht bemerkbar. Ventralraum wie die sehr kleinen Bauchfüsse gelblich.

Die Raupe verpuppt sich in einem Tönnchen, in welchem sie im April erst Puppe wird.

Der Schmetterling muss äusserst verborgen leben, denn obgleich ich die Raupe alljährlich erhalte, ist mir der Schmetterling doch noch nie begegnet.

6. Convergens.

Treitschke V I 357 und VI. Borkhausen II 357. Freyer ältere Beiträge Taf. 75 Bd. II S. 91. Guenée II 90.

Fabricius kannte die Raupe. Er sagt von ihr:

„Larva coerulescens, lineis punctisque albis, capite brunneo."

Das caput brunneum ist an dieser Art sehr auffallend.

Borkhausen vermengt die Metamorphose mit der von einer andern Hadena, muthmasslich mit Contigua. Von Contigua, welche in zahllosen Varietäten erscheint, kommen Stücke vor, die seiner Beschreibung gleichen. Indem er Kleemann citirt, begeht er einen weiteren Irrthum, denn dort (tab. 43 Seite 361) ist, wie Freyer wohl richtig annimmt, Thalassina beschrieben und abgebildet. Hübner's Bild ist nicht sonderlich. Leider lässt sich auch dem Freyer'schen Bilde kein besseres Zeugniss geben. Freyer und Treitschke haben aber die Raupe richtig beschrieben, scheinen indess nicht viele Stücke gesehen zu haben.

Bisweilen ist der Dorsalraum fast ganz silberweiss, Die Subdorsalen sind von den weissgekernten schwarzen Flecken begrenzt. Lateral- und Stigmatalpunkte dunkel. An der Stigmatale zieht das rostbraun gewässerte Band. Manche sind sehr scharf gezeichnet, fast wie Aprilina, andere sind fast ganz weiss, und was dunkel zu sein pflegt, zeigt nur einen dunklen Schimmer. Wieder bei anderen ist, namentlich im Dorsalraum, Gelb eingemengt. Convergens erscheint bei uns mit Promissa, Sponsa, Lycaena quercus etc., sobald die Eichen ausschlagen und ist rasch erwachsen. Sie bewohnt am liebsten niedere Aeste starker Bäume, seltner Sträucher. Sie ist nicht leicht zu erziehen; viele sterben, andere verkrüppeln beim Verpuppen, so dass ich von 40 bis 50 Raupen immer nur 4 bis 5 Schmetterlinge aufbringe.

Die Puppe, welche in sehr zerbrechlicher Höhle liegt, hat manches Auffällige. Ihr Hinterleib ist unverhältnissmässig klein. Am Cremaster führt sie zwei kurze divergirende Bor-

sten (ganz ähnliche Borsten führen Protea, Perplexa, Capsincola und Cucubali).

Der Schmetterling, den Freyer vorzüglich abgebildet hat, erschien mir regelmässig und allein Mitte September.

Im Freien pflegt er sich um die Eichen, auf denen die Raupe lebt, in den Vaccinien zu verstecken.

7. Eriopus Pteridis.

Treitschke V 1. 366. Borkhausen IV 362 Formosa. Freyer neuere Beiträge Bd. I Tafel 76, Bd. IV Tafel 305. Herrich-Schäffer 379 No. 590. Guenée Noctuélites. Hübner.

Schon Hübner hat die Art gut abgebildet. Auch Freyer hat brave Abbildungen von Raupe und Schmetterling geliefert.

Hübner lieferte eine grüne Abbildung. Freyer stellt die Raupe einmal grün und einmal braunroth dar und berichtet, dass Nätly in Ungarn nur die braune Varietät fand, während er grüne Raupen von Konewka aus Berlin erhielt. Eigene Beobachtungen anzustellen hatte er nicht Gelegenheit. In Schlesien war Pteridis bis zum Jahre 1841 nicht aufgefunden. Damals fing Dr. Wocke in Breslau das erste Exemplar im Trebnitzer Gebirge. In hiesiger Gegend wächst Pteris aquitina in Menge, es wollte mir aber nicht gelingen, Pteridis zu finden.

Am 15. August 1854 führte mich eine Excursion auf eine Kiefer-Kultur. Ich schöpfte dort Serena-Raupen, und beim Berühren einer Pteride fand ich eine grüne Pteridis im Käscher. Da die Pteriden sehr hoch standen, begann ich sie mit dem Regendach abzuklopfen und brachte in nicht langer Zeit 300 Raupen zusammen. Sie fanden sich aber nur da, wo Pteris auf trockenem Boden in der Sonne stand.

Leider gingen mir alle zu Grunde, weil ich sie über Winter zu trocken hielt.

Im Jahre 1856 brachte ich an derselben Stelle wieder zwischen 200 und 300 zusammen, welche sich verpuppten. Ich habe davon 15 Schmetterlinge gezogen. Ueber ihre Lebensweise und ihr Variiren habe ich Folgendes nachzutragen.

Die Raupen finden sich hier vom 10. August bis 20. September am häufigsten und erwachsen in den letzten Tagen des August. Sie sitzen auf der Unterseite der Blätter.

Folgende Farben-Aenderungen kommen ziemlich constant vor:

1. Raupe citronengelb, Sättel und deren Abgrenzungen fast gleichfarbig — selten.
2. Wie ad 1 Sättel weiss umzogen.
3. Körper ockergelb, Sattel gleichfarbig weiss oder gelblich umzogen.

4. Körper fleischfarbig, Sättel dunkler, weiss oder gelblich umzogen.
5. Raupe braun oder ziegelfarben, Sättel gelb umzogen.
6. Wie ad 5, aber purpurroth.
7. Raupe grün in allen Nüancen, vom hellsten Gelbgrün bis zum dunkeln Blaugrün.
8. Wie ad 7, Sättel braun, roth fleischfarben.
9. Raupe grün mit unterwärts roth begrenzter Stigmatallinie.

Zwischen allen finden sich zahlreiche Uebergänge, so dass man nicht zweifeln kann, immer nur eine Art vor sich zu haben.

Die braunen und rothen finden sich auf dürren Pteriden. In der Regel sind sie mit Contigua und Lucipara untermengt.

Die Trapezoidal- und Lateralwarzen sind bald weiss, bald gelblich. Die Gespinnste sind Tönnchen von Erde, weich und in der Regel klumpenweise 10 bis 15 zusammen dicht an oder unter der Oberfläche der Erde.

Ich habe, von Guenée's Bemerkung abweichend, ohne Unterschied alle Pteridenblätter von ihnen skelettirt gesehen.

Auf welche Beobachtungen sich seine Behauptung:

„mais seulement sur les pieds males"

stützt, ist mir nicht bekannt.

Konewka's Beobachtungen (Freyer I S. 141) stimmen im Wesentlichen mit meinen Erfahrungen. Auch Treitschke erwähnt nach Zincken verschiedene Färbungen, scheint aber die Raupe nicht gekannt zu haben.

8. Sigma, Occulta, Advena, Brunnea, Nebulosa.

Die Raupen dieser Arten sind sämmtlich längst bekannt und genau beschrieben, dennoch werden von den meisten Sammlern diese Arten gar nicht oder doch nicht in Mehrzahl erzogen. Einige Bemerkungen darüber, wie man sich in den Besitz der Raupe zu setzen und wie man sie am besten zu erziehen hat, sind daher vielleicht am Platz.

In trockenen, mit Vaccinien und Eriken reichlich bestandenen Kieferwäldern hat man nur nöthig, vom September an die eben genannten Pflanzen fleissig abzuschöpfen, und man wird sich bald im Besitz einer Menge Raupen aller fünf Arten befinden. Wenn nicht zu schlechtes Wetter eintritt, ist diese Fangmethode bis in den November sehr ergiebig.

Hier ist Nebulosa am gemeinsten. Ebenfalls häufig sind Occulta und Advena, etwas seltner Sigma, am seltensten Brunnea.

Alle Arten überwintern und fressen im Frühling weiter.

In hiesiger Gegend ist Sigma im Herbst mit Heidelbeere, im Frühling mit Leontodon zu erziehen.

Clematis findet sich hier gar nicht.

Brunnea ist am schwersten zu überwintern; indess schienen meine Exemplare meist krank zu sein.

9. Coenobita.

Treitschke 5 I S. 48 und 6. 379. Hübner Larv. Lepid. III Bomb. II verae C. v. fig. 1 a. b. und IV Noct. 1 Bombycid. C. a. fig. a. b. c. Noct. Coenobita. Borkh. III 311. Rösel Insect. Bel. III 48 S. 270. Freyer ältere Beiträge tab. XVII S. 51. Guenée Noct. I 37.

Die Raupe dieser Art haben Freyer und Hübner zu fest in der Färbung gehalten. Vier Exemplare, welche ich im Herbst 1856 von den Spitzen junger Fichten erhielt, waren in der Färbung nicht gleich. Bei einer namentlich war das Dorsal-Fleckenband gelb.

Rösel's Beschreibung ist gut, seine Abbildung aber unbrauchbar.

10. Glauca.

Treitschke V 1. 322. Freyer neuere Beiträge II 185 tab. 104. Hübner Larv. Lepid. Guenée II 94.

Glauca ist als Bewohnerin von Schlesien noch nicht lange bekannt und wurde anfangs nur im Gebirge aufgefunden.

Im Jahre 1856 entdeckte ich sie auch in hiesiger Gegend. Die Raupe dieser Art ist hier gemein, ihre Erziehung ist mir indess bisher sehr schwierig vorgekommen.

Sie erscheint hier im Juni und Juli, und zwar grün und roth, an Heidelbeere. Freyer giebt den September an, was nach den hiesigen Erfahrungen nicht stimmt. Ich zweifle indess nicht, dass er, wie in den meisten andern Fällen, genau beobachtet hat. Eine zweifache Generation konnte unsere verschiedenen Wahrnehmungen leicht erklären.

Mehr frappirt mich noch die Verschiedenheit meiner Raupen von seinem und von Hübner's Bilde.

Meine Raupen glichen ganz genau der Zeichnung, welche Hübner von seiner Albirena (Cordigera) giebt, so dass ich anfangs diese Art erwartete. Dass meine Raupen grün waren, ist eine bei ähnlichen Raupen sehr häufige Erscheinung. Hier lassen sich die Raupen in Mehrzahl von Vaccinium schöpfen. Sie frassen auch in der Gefangenschaft gut und erwuchsen, starben aber sämmtlich erwachsen. Erst im Jahre 1857 gelang es mir, von etwa 100 Raupen 2 Puppen zu erhalten, welche keinen Zweifel übrig lassen, dass sie zu Glauca gehören. Sie gleichen aufs vollständigste 7 Hülsen von Glaucapuppen, welche ich mit Piniperda zusammen aus Moos erhielt und erzog. Die Puppe ist sehr eigenthümlich gestaltet.

Der Cremaster ist mit einer Schaufel, auf deren Rande ich vier Spitzen zähle, besetzt. Die Ringe sind wie bei Dentina sehr rauh.

Duponchel's var. Lappo kommt auch hier vor. Guenée's Behauptung: Elle varie peu ist unrichtig. Unter 9 Exemplaren, welche ich vor mir habe, sind sehr erhebliche Abweichungen, und fast kein Exemplar gleicht dem andern.

Freyer's Abbildung giebt eine ziemlich gute Vorstellung und gehört zu den dunkler gefärbten.

Die Exemplare aus dem hiesigen Gebirge sind zum Theil noch $1/2$ mal grösser und viel dunkler. Die hiesigen gehören näher zu der Varietät Lappo Dup.

Ich zweifle nicht, dass es auch in anderen Gegenden gelingen wird, Ende Juli durch Schöpfen auf Heidelbeeren der Raupe habhaft zu werden.

11. Die von Herrich-Schäffer Exoten 93. 94 auf derselben Tafel mit Nimbice abgebildete, noch wenig bekannte Euterpe Flisa Boisdvl. (in litt.?) erhielt ich in einem leidlichen ♂ vom Chanchomaya aus der Gegend von Tarma. Mein Exemplar ist kleiner als Herrich-Schäffer's sehr gutes Bild, geht aber sonst mit dem Bilde völlig zusammen.

12. Ebenda flog auch ein sehr schönes Stück von Leptalis Nemesis Godart

13. mit Pieris Lycimnia Hübner God. Latr., von der ich ein kleines ♂ erhielt.

14. Eine ebenda gefangene Terias Arbela weicht von Boisduval's Beschreibung 656 Nr. 4 nur darin ab, dass es sehr hell ist und auf der Unterseite der Vorderflügel in der Nähe der Costa einen schwarzen Fleck hat, den man allenfalls für den nach Boisduval's Beschreibung fehlenden Mittelpunkt halten könnte.

Ich sah mehrere gleiche Stücke von Chanchomayo.

15. Terias Zoë.

Hopffer Peters Reise V tab 23 fig. 10 und 11.

Die Terias-Formen sind ebenso schwierig und inconstant als die Europäischen Coliaden.

Herr Hopffer sah von Zoë nur 2 ♀♀.

Es ist möglich, dass diese ♀♀ zu irgend einer anderen, vielleicht wohlbekannten Art gehören.

Wallengrèn Insecta Caffr. S. 19 Nr. 2 fand in Wahlberg's Vorräthen wieder nur ♀♀, die er geneigt wäre, für Varietät von Brigitta zu halten.

Nur die abweichende Flügelform bestimmt ihn, Zoë als Art anzuerkennen.

Ich selbst erhielt unter Australischen Faltern eine einzelne Zoë, die mit der Beschreibung und Abbildung in der Peters-schen Reise sehr genau stimmt.

Auch an meinem Stück ist die Flügelform recht auffällig. Es ist aber auch nur ein ♀.

Dass Niemand einen ♂ von Zoë sah, ist um so bedenklicher, als die Teriaden, da wo sie fliegen, gewiss gemein und die ♂ noch häufiger als die ♀ sein werden, dazu kommt, dass über die nächstverwandten Formen Drona, Brigitta, Rahel und Pulchella Verwirrung herrscht.

Boisduval S. 676 ist geneigt, Drona Horsfield, Brigitta Cramer und Pulchella Boisduval für zusammengehörig zu halten.

Unter Delegorgue's Faltern war nach Boisduval's Angabe nur Brigitta (cf. S. 588 Nr. 36), und doch sammelten Delegorgue und Wahlberg oft zusammen, wie Delegorgue selbst erzählt. Am Cap scheint Zoë unbekannt, oder doch nicht als Art angesehen zu sein. Wenigstens finde ich bei Trimen S. 80 nur Brigitta genannt. Trimen versichert dabei, dass Drona an indian and javane species sei, womit er wohl jedenfalls sagen will, dass sie nicht in Südafrica fliegt. Er scheint nicht zu wissen, dass sie mit Brigitta, Rahel und Pulchella vielfach in Africa vorkommt. Wallengrèn fand Drona ♂ unter Wahlberg's Vorräthen aus dem Caffernlande.

Es scheint hier noch nicht Alles klar zu sein.

Im Ganzen wird wohl ein jeder der genannten Herren mit dem Namen Brigitta, Pulchella, Rahel und Drona ein anderes Thier meinen.

Trimen trennt Rahel Fabr. von Brigitta, während Hopffer auf Grund zweier Lund'scher Typen der Berliner Sammlung, die muthmasslich Fabricius sogar als Rahel beschrieben hat, Brigitta und Rahel zusammenzieht. Auch Pulchella Boisduval ist nach seiner Ansicht ebenso wie Drona Horsfield nur Brigitta. Zoë Hopffer wird von Trimen und Boisduval vielleicht unter einem andern Namen beschrieben sein.

So ähnliche Thiere nach Beschreibungen zu trennen ist immer sehr schwer, allein gerade zu unmöglich, wenn nicht die Beschreibung aller ähnlichen Arten mit dem Zweck verfasst wird, gerade diese Arten zu sondern. Nicht einmal Abbildungen reichen immer aus. Uebrigens mag hier die Bemerkung Platz finden, dass die Bilder in der Peters'schen Reise gleich den Zeichnungen in den Klug-Hopffer'schen neuen Schmetterlingen (soviel ich mich erinnere, sind auch die ersten von Wienker geliefert), zu dem Besten zählen, was auf diesem Felde geliefert ist. Sie verdienen die höchste Bewunderung und sind wahre Meisterstücke; ich habe im Moment nur die Klug'schen neuen Schmetterlinge zur Hand. Von gleicher

Meisterschaft zeugen die Bilder zu den Symbolis, die von derselben Hand sind, wenn mich mein Gedächtniss nicht trügt.

16. Colias Edusa.

Schon bei einer früheren Gelegenheit sprach ich über die geographische Verbreitung von Edusa.

Ueber ihre Flugplätze habe ich noch Folgendes nachzutragen.

Bei Morris S. 28 ist anscheinend nur auf Boisduval's Autorität hin gesagt, Edusa bewohne die vier Welttheile, über ihre Amerikanischen Wohnplätze speciell ist aber nichts Besonderes notirt.

Edwards behauptet bei Morris (S. 350), dass er niemals eine wirkliche Edusa gesehen, die in America gefangen worden. Er versichert, man halte dort Eurytheme Boisduval An. Soc. Ent. 10. 286 fälschlich für Edusa. Ein solcher Irrthum mag dort bei einzelnen Sammlern vorkommen, allein allgemein ist er nicht.

Boisduval erklärt in den Lepidopt. de la Californie seine Eurytheme für muthmassliche grosse Varietät von Chrysotheme; andere gewichtige, früher von mir schon erwähnte Angaben bezeugen, dass die ächte Edusa auch in Nordamerika vorkommt. Ich selbst besitze zwei mir als nordamerikanisch gegebene ♂♂, die sich von den hiesigen darin unterscheiden, dass auf der Unterseite der Hinterflügel nur ein kleiner silbergefüllter, zimmetrother Kreis statt der gewöhnlichen Doppelzeichnung zu sehen ist.

Ein ebenfalls in meiner Sammlung befindliches, aus Darjeeling im Himalaya stammendes ♀ ist etwas trüber als die hiesigen Stücke, sonst auch nicht verschieden. Die Art scheint sich überall gleich zu bleiben.

Am Cap kommt die Stammform nicht vor, dagegen fliegt dort wie in Abyssinien Hyale (Trimen und Guérin, Méneville bei Lefebure). An beiden Plätzen fliegt auch Electra. Trimen (Seite 73) meint nun, dass er viele Edusa mit Electra verglichen und endlich keinen andern Unterschied entdeckt habe, als bei Electra:

1. deeper orange ground colour,
2. the lustre of pink over the surface,

was nach meinen hiesigen Beobachtungen über Edusa und Myrmidone keinerlei sicheren Halt giebt.

Sehr häufig ist auch am Cap eine weissliche Varietät des ♀ von Electra.

Ich habe keine Electra, allein nach meinen vielfachen Untersuchungen über Myrmidone und Edusa zweifle ich nach

Trimens Bemerkungen kaum, dass Electra nur eine sehr unbedeutende Localform von Edusa ist.

17. **Caesonia.**

Diese schöne, in America weit verbreitete Art variirt ausserordentlich, wie schon fünf Stücke meiner Sammlung beweisen.

Besonders ausgezeichnet ist ein kleines ♀. Auf seinen Unterflügeln stehen zwei breite schwarze Strahlen, welche den Mittelpunkt mit dem schwarzen Aussenrande verbinden. Unten ist die Spitze der Vorderflügel frisch rosenroth; die Hinterflügel sind ganz rosenroth, gelb gepudert und mit einem kleinen und mit einem grösseren silbernen Tropfen ohne dunklere Grenze, in der Mitte versehen.

18. **Pieris Monuste Hübner**

fliegt in vollständiger Uebereinstimmung mit Boisduvals Bild (Cleomes) am Chanchomaya. 2 ♂.

19. **Mechanitis Meternis**

Hewitson Vol. II gen. tab. 3 fig. 15 fliegt ebenda; meinem Stück von Tarma fehlen aber die beiden weissen Fleckchen am Innenwinkel der Vorderflügel.

20. **Mechanitis Maenius.**

Hew. Vol. II gen. tab. II fig. 7.

Ein Stück erhielt ich von Tarma, doch weicht es einigermassen von dem Hewitson'schen Bilde ab, und zwar in folgenden Punkten.

1. Das gelbe Feld der Vorderflügel geht bis hinter die beiden schwarzen Flecke.
2. Der schwarze Fleck am Innenrande und der an der Costa in der Nähe der Wurzel ist nicht so ausgebreitet.
3. Die schwarzen Binden der Hinterflügel sind in Flecke getrennt und nicht so breit.

Die Unterseite gleicht der oberen vollkommen. Keinenfalls gehört mein Stück wohl zu einer besonderen Art.

21. Dicht bei Lima fliegt auch H e l i c o n i a C h a r i t o n i a. Das einzige mir von dort zugegangene ♂ ist etwas kleiner als das Boisduval'sche Bild (Boisd. Lec. Pl. 41), und die weissen Zeichnungen sind etwas beschränkter.

22. **Melitaea Palla.**

Boisduval Lépidoptères de la Californie No. 48.

Ich habe nur ein ♂ aus Californien vor mir. Boisduval's Beschreibung trifft zu, allein die Unterschiede von Athalia,

der Palla sehr nahe steht, treten nicht bestimmt hervor. Nach meinem sehr guten ♂ finde ich folgende Differenzen.

1. Bei Palla ist der Aussenrand der Vorderflügel nach dem Innenrande zu etwas concav, wodurch der Flügel spitziger als bei Athalia erscheint.

2. Bei Athalia steht an den Franzen zunächst ein dunkles Band, bei Palla nur zwei parallele, innen hellgefüllte Linien.

3. Bei Palla sind die dem Vorderrande nächsten hellen lecken auffällig hell.

4. Auch näher der Wurzel sind einzelne Flecken sehr hell.

5. In ganz gleicher Weise differiren auch die Hinterflügel.

6. Auf der Unterseite ist Alles, was bei Athalia bräunlich ist, hell ziegelroth; der Raum zwischen den beiden Linien in der Nähe der Franzen ist bei Athalia auf allen vier Flügeln hellgelblich, bei Palla ziegelroth gefüllt.

Man sieht schon hieraus, dass man es nur mit einer der Athalia sehr nahen Form zu thun hat. In der Ménétriésschen Amur-Fauna finden sich mehrere solche unsichere Thiere, die die Sache nicht eben klarer machen. Ich verweise auf Taf. II fig. 6 und 7 Protomedia, auch fig. 4 könnnte hierher gehören. Im Text vergleicht Ménétriés seine Protomedia oben mit Parthenie Herrich-Schäffer, Meyer-Dür und unten mit Dictynna.

23. Ein ♀ von Melitaea Phaëton Drury ist oben mit einfarbig hell schwefelgelben Binden versehen, scheint also sich ganz wie Maturna ♀ zum ♂ zu verhalten.

24. Agraulis Juno.

Ein ♂ von Chanchomaya weicht von meinem brasilischen ♂ durch sehr reducirtes Schwarz ab. Bei dem brasilischen Stück zieht ein schwarzer Fleck von der Costa über den dritten Ast der Mittelader bis in den schwarzen Aussenrand. Bei dem peruanischen endet er schon gleich hinter der Mittelzelle. In dem Aussenrande der Hinterflügel, der bei dem brasilischen Stück einfach schwarz ist, steht bei dem peruanischen eine Reihe Flecke von der Grundfarbe. Auf der Unterseite hat das peruanische Stück etwas grössere Silberflecken.

25. Auch Apatura Druryi kommt am Chanchomaya vor.

26. Im Prodomus Systematis Lepidopterorum schreibt Herr Herrich-Schäffer im genus Euploea wörtlich:

Eunice Encyclopaedie — Nemertes Hübner Exoten Kadu Eschscholtz.

Diese Namen scheinen mir in der That zusammenzugehören.

Horsfield hat aber Zweifel.

Seine Synonyme lauten:

Danais Eunice Godart 9. 177. Euploea Eunica Boisduval Faune de l'Océanie pag. 94, Doubd. List. 1. 47, Diurnal Lepid. p. 87 No. 1. ? Nemertes Hübner Exoten und Verzeichniss.

Das Citat aus Eschscholz fehlt. Kadu Eschscholz tab. VI fig. 25 a und b ist aber eine sogar sehr hübsche Figur, wenn man den Maassstab anlegt, nach dem die Figuren in dem Werke überhaupt zu beurtheilen sind. Namentlich ist der Flügelschnitt recht gut gegeben. Dieser ist sehr charakteristisch und lässt keinen Zweifel, dass dieser Kadu mit Nemertes Hübner synonym ist. Nach dem Text Seite 210 hatte Eschscholz sein Stück von Guahan.

Horsfield hatte einen ♂ von Java und einen von Pinang vor sich.

Nemertes Hübner, von dem ich jetzt nur eine schwarze Tafel vor mir habe, ist wohl ♀. Wenigstens stimmt ein recht gut erhaltenes Stück meiner Sammlung unsicheren Herkommens gut mit dem Hübner'schen Bilde. Es weicht nur in folgenden Punkten ab.

Dicht am Aussenrande der Vorderflügel steht noch ausser der bei Hübner angegebenen Punktreihe in Zelle 2—5 eine Reihe feiner weisser Punkte. Der blaue Fleck in Zelle 2 ist klein und länglich, der weisse Punkt darunter fehlt. Auf den Hinterflügeln stehen oben zwei Reihen verloschener weisser Flecke.

Godart sagt ausdrücklich, dass das ♀ weisse und das ♂ röthlich blaue Flecke habe.

Boisduval scheint nur nach Godart zu beschreiben, giebt aber auch Guahan als Vaterland der Art an, ohne Eschscholz zu citiren.

Dagegen finde ich der merkwürdigen Bildung eines Fleckens nirgends gedacht, der blaue Fleck in Zelle 2 der Oberflügel ist nämlich oben anscheinend aus bläulichem Staube gebildet. Auf der Unterseite dagegen ist er ganz scharf abgegränzt, grau und chagrinartig.

Eschscholz nennt den Fleck nur mehlstaubartig (S. 211). Ich glaube nicht, dass ihn eine zweite Euploea besitzt. Mir stehen allerdings ausser der eben genannten Art nur noch Midanus Herbst, Megilla Erichson ♂ und Aegle Cramer in Natur zu Gebote, allein ich habe an keiner dieser Arten eine ähnliche Bildung wahrgenommen.

Horsfield's Zweifel, ob Nemertes Hübner = Eunice Godart sei, ist kaum begründet und wohl nur daher entstanden, dass Horsfield kein ♀ vor sich hatte.

Der convexe Innenrand der Vorderflügel macht doch die Art sehr kenntlich.

27. Cethosia Phaerusa

Enc. God. Cramer, sonst aus Surinam bekannt, fliegt auch bei Tarma am Chanchomayo.

28. Precis Hara.

Moore Catal. 143 No. 291. Plate III a fig. 1.

Soll ich nach einem mir vorliegenden guten ♂ aus dem Himalaya urtheilen, so ist das Bild im Flügelschnitt nicht recht treu. Die Flügel sind bei meinem Stück im Verhältniss zum Leibe breiter. Fühler, Palpen und Beine sind braun wie die Oberflügel. Von den Querlinien ist die dem Aussenrande nächste unten weniger deutlich als oben. Die andern sind unten breiter, mehr ins Kirschrothe ziehend. Die Unterseite ist bei meinem Stück helllila bestäubt, am meisten die Spitze der Oberflügel.

29. Adolias Cocytus Fabr.

Horsfield Catal. 194 No. 391.

Horsfield M. geben zwar an, dass sie 2 ♂ und 1 ♀ vor sich hatten; ich finde aber nirgends eine Andeutung darüber, wie sich ♂ und ♀ unterscheiden. Bei Doubleday ist meines Wissens die Art nicht beschrieben. Godart übersetzt nur Fabricius; eine brauchbare Beschreibung thut also Noth.

Cocytus hat beim ersten Blick eine gewisse Aehnlichkeit mit Antiopa, der er auch in der Grösse und Flügelform einigermassen gleicht. Die Hinterflügel haben einen etwas gestreckten Analwinkel, der bei dem ♂ sich mehr verlängert als beim ♀. Die Spitze der Vorderflügel ist etwas sichelförmig vorgestreckt. Die Flügel sind oben tief sepiabraun mit schwarzen, ovalen, nicht schwarzgefüllten Zeichnungen im Discus des Ober- und Unterflügels Eine hell aschgraue Aussenrandbinde beginnt schmal in der Spitze des Oberflügels und endet breit am Hinterwinkel der Unterflügel, so dass sie hier fast den halben Flügel überzieht.

Bei dem ♀ sind die dunkeln Zeichnungen der Oberflügel etwas heller gefüllt als der Grund. In Zelle 3 beginnt zwischen Mittelzelle und Aussenrandbinde eine Binde, die etwas heller ist als der Grund, mit zwei helleren Flecken und erreicht den Vorderrand, wo sie am breitesten ist. Aus der Mittelzelle ragt ein dunkler Zahn in diese Binde hinein. Das ♂ ist unten einfarbig hellgrau mit zwei bräunlichen Querbinden über alle Flügel, in deren Mitte auf den Oberflügeln dunklere Flecke stehen. Das Hellgrau der Grundfarbe ist am Aussen-

rande und an der Wurzel rein, sonst hell oder braun bestäubt. Die schwarzen Zeichnungen der Oberseite in den Mittelzellen sind unten sichtbar. Bei dem ♀ sind diese Zeichnungen sehr scharf. Die hellere Binde der Oberflügel ist unten hell ockergelb, scharf schwarz umgrenzt, und an sie schliesst ein helleres Band über die Unterflügel. Der Rand ist kaum sichtbar gebogt. Fühler, Palpen, Thorax, Abdomen oben braun, unten hellgrau. Die Fühler des ♂ sind mehr als halb so lang wie die Vorderflügel, die des Weibchens erreichen die halbe Länge der Vorderflügel nicht. Die Art ist ebenso einfach als zierlich gezeichnet.

Ich habe ♂♀ mit der Bezeichnung Darjeeling erhalten.

30. Lycaena Hypoleuca.

2 ♂ aus der Verwandtschaft von Argus. Grösse eines mässigen Argiolus. Oberseite matt röthlich blau, Franzen weiss, alle vier Flügel dunkel gerandet.

Auf den Vorderflügeln des einen ♂ steht in Zelle 2 dicht am Aussenrande ein weisses Fleckchen.

Die Hinterflügel zeigen vor der dunkeln Randlinie die Spur einer weissen, nach dem Mittelraum zu verschwommenen Binde, welche von den dunkeln Rippen geschnitten am schärfsten in Zelle 2 hervortritt. Rippe 2 bildet bei dem einen Exemplar die Spur eines Schwänzchens, bei dem andern nicht. In Zelle 3 und 4 stehen zwei dunkle Punkte, von denen der in Zelle 3 am deutlichsten ist, nahe am Rande.

Unterseite fast milchweiss. Vorderflügelfranzen hellgrau; auf sie folgt eine Reihe verloschener Fleckchen, dann eine Reihe mit der concaven Seite nach dem Aussenrande zu gekehrter, ebenfalls verloschener Halbmondchen, die heller als der Grund umzogen sind. Mittelfleck hellgrau, weiss umzogen, halbmondförmig mit der concaven Seite nach der Wurzel gekehrt.

Hinterflügelfranzen wie oben, dann ebenfalls graue Fleckchen wie auf den Oberflügeln.

In Zelle 2 ist das Fleckchen schwarz bestäubt und saumwärts silberglänzend, in Zelle 3 ist noch mehr Schwarz und Silber. Durch die Mitte zieht eine Reihe verloschener grauer Fleckchen. Am Vorderrande stehen zwei schwarze Punkte mit weisser Grenze, ein dritter nahe der Wurzel; das eine Stück hat noch zwei solche Fleckchen am Innenrande, dem andern fehlen sie. Mittelfleck wie auf den Oberflügeln. Wurzel grün bestäubt, Beine, Brust, Palpen weisslich, Fühler, Thorax, Abdomen schwärzlich. Erinus Donovan hat mit meiner Art einige Aehnlichkeit. Letztere stammt aus Botanybay.

31. Acrophthalmia? Diophthalma.

Ich besitze nur ein ♂. Grösse von Pamphilus, Oberseite weiss, Aussenrand der Hinterflügel vom Vorderrande bis zum Innenwinkel braungrau, nach innen verlaufend. Auf den Oberflügeln ist Vorderrand, Spitze und Basis von Braungrau gedeckt, so dass das Weiss der Grundfarbe nur als ein stumpfer, auf dem Innenrand mit der Basis aufsitzender, mit der Spitze sich dem Vorderrande nähernder Fleck erscheint. In der Spitze des Flügels steht ein grosses schwarzes, gelb umzogenes, mit weissem Doppelpunkt versehenes Auge in dunkler Umfassung.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel hell gelbbraun, die Zeichnung wie oben, das Auge grösser, die dunkeln Stellen heller, durch braune Bestäubung markirt. Das Auge hat hier um seine gelbe Iris einen noch deutlicheren braunen Aussenring als oben. Die Hinterflügel sind braungelb (indisch gelb) mit bräunlichen, am Aussenrande am dichtesten stehenden Atomen.

Eine ähnlich gebildete Art ist der in Neuholland gefundene Arctous Donovan. Mein Stück stammt von den Fidschi-Inseln.

32. Donovan bildet unter dem Namen Damoetes eine niedliche Lycaenide mit brauner Oberseite ab, welche nach der etwas roh gegebenen Unterseite an Baetica mahnt, die bekanntlich auch in Neuholland fliegt. Eine neue hierher gehörige, von mir hier mit Argentina genannte Art erhielt ich von Samoa.

Von den ♂ waren nur Flügelbruchstücke da. Sie sind oben einfach glänzend dunkelblau mit schmalem, dunkelm Rande; das gut erhaltene ♀ hat heller azurblaue Flügel von wundervollem Silberglanz und gleicht in Grösse und Gestalt einem mässigen Telicanus. Vorderrand, Flügelspitze und Aussenrand sind sehr breit schwarz überzogen. Hinterflügel hellblau, schwarz gerandet. In Zelle 1 und 2 stehen schwarze Randfleckchen. Unterseite aschgrau, Oberflügel mit schneeweissen, aus Strichen gebildeten feinen Querlinien und zwei dergleichen feinen Mittelstrichen Hinterflügel ebenso gezeichnet. Nach der Wurzel zu stehen noch mehrere solche weisse Striche. In Zelle 2 am Rande ein grosser schwarzer, nach oben gelbroth begrenzter Fleck. Fühler weiss geringelt, Palpen weiss, Kopf und Thorax schwärzlich.

Die weissen Linien wechseln in Deutlichkeit, Zahl und Länge, wie die Bruchstücke mehrerer Exemplare erweisen.

33. Callimorpha Venus mihi.

Angeblich vom Himalaya. Diese Art, von der ich nur

ein einzelnes gut gehaltenes ♀ besitze, gehört in die Nähe unserer Dominula. Geäder und Palpen stimmen genau mit dieser Art. Die Fühler sind indess stark gewimpert.

Grösse und Gestalt einer kleinen Dominula, Hinterflügel etwas stumpfer. Leib und alle vier Flügel schwarz. Vom Innenwinkel nach dem Vorderrande zieht über den Vorderflügeln eine breite zinnoberrothe Binde; Geäder heller als der Grund, in der rothen Binde schneeweiss. Hinterflügel mit fast $1/3$ der Flügelbreite einnehmenden zinnoberrothem Aussenrande. Unterseite wie oben, Fühler schwarz, unter jedem Auge ein rother Streif. Hals und unterer Theil der Palpen zinnoberroth. Letztes Palpenglied etwas länger als bei Dominula. Sehr nahe verwandt mit Venus scheint N. Bambucina Eschscholtz bei Kotzebue tab. XI fig. 30 S. 219.

Diese einfach gezeichnete neue Art ist sehr schön. Der Himalaya hat eine Menge ähnlicher Thiere; auch die Nycthemera-Arten gehören hierher. Die Chalcosien und Epyrgis-Arten scheinen mir die Typen dieser Gruppen zu sein. Ihre wunderbar gebildeten Köpfe zeichnen sie besonders aus.

Die Europäer gehen mit Spilosoma in die Notocrutiden-Formen über, durch Deiopea und Gnophria verbinden sie sich mit den Lithosiden. Nactia und Syntomis sind in der Europäischen Fauna scheinbar unvermittelt. Die Exoten liefern aber die Uebergänge durch Eusemia und Glaucopis mit den Chalcosien. Die vielen verwandten Glasflügler gehen mit Pseudosphex und Cercophora in die Aegerien (Sesien) über. Auch an die Diptern und Hymenoptern schliessen diese Formen an. In Myelobia finden sich dann Zusammenhänge zwischen Macrosila und Chaerocampa mit den Cossiden. Auch hier erlangt man erst durch die Exoten eine Einsicht in den Zusammenhang.

34. Zum Schluss dieser Bemerkungen mag noch eine Frage Platz finden, die nur durch Mittheilungen von vielen Seiten eine sichere Antwort finden kann. Dass es in den höheren Thiergattungen sogenannte Hausthiere giebt, ist allbekannt. Auch unter den Schmetterlingen finden sich Arten, welche mit besonderer Vorliebe die menschlichen Wohnungen aufsuchen. Die Gründe für ihre Neigung zum Menschen liegen indess meist ungemein nahe — die Raupen suchen Nahrung und Unterkunft. Zwei Arten habe ich indess seit langen Jahren beobachtet, deren Neigung, bei dem Menschen zu existiren, mir stets räthselhaft geblieben ist. Es mögen 40 Jahre her sein, als ich, noch als Knabe, anfing zu sammeln. Auf dem Gute meiner Eltern fanden sich im Dorfe mehrere Stellen, auf welchen kleine zierliche Falterchen im Sonnenschein thätig waren, die ich schon damals emsig ein-

fing. Es war Acontia Solaris (Albicollis). Auf einem Steinhaufen, einem kleinen Angerfleck und an einer Kirchhofsmauer hatten sie ihre Tummelplätze. Hunderte einzufangen war keine grosse Sache. Die Stellen, an denen sie flogen, waren mit Hyoscyamus niger und kleinen Malven, auch wohl Matricaria Chamomilla bewachsen. Ich suchte damals die Raupe am Bilsenkraut, ohne sie zu finden.

Niemals habe ich aber die Falter im Freien, das heisst fern von menschlichen Wohnungen, sondern immer nur mitten in den Dörfern gesehen. An unsern Oderdämmen und auch an andern Stellen fand ich später vielfach Malven, die die Raupe besonders lieben soll, niemals aber eine Solaris.

Wocke, mit dem ich früher diesen seltsamen Umstand einmal besprach, hatte die Art auch nur in den Dörfern gesehen.

Meine Amtsgeschäfte führen mich oft in die umliegenden Dörfer, und ich habe vielfach in denselben, und nur dort, Solaris getroffen.

Was kann der Grund sein, dass diese Art nicht überall, wo Malven gedeihen, vorkommt?

Oder ist meine Beobachtung nur zufällig oder vereinzelt?

Das zweite lepidopterologische Hausthier ist Arctia Villica. Ich habe diese Art seit 30 Jahren zu Hunderten gezogen, niemals aber habe ich sie an einer anderen Stelle, als an den nach Mittag belegenen Zäunen der Dörfer gesehen. In Breslau sammelte ich sie mit Wocke in den Jahren 1839 und 1840 sogar da, wo jetzt neben dem Freiburger Bahnhof neue Strassen entstanden sind. Hier in Brieg fand ich sie in den Vorstädten an den Zäunen oder darunter, ebenso auf den benachbarten Dörfern. Linné scheint bei Benennung der Art diese Eigenthümlichkeit im Sinne gehabt zu haben.

Bei der letzten Art, welche bekanntlich polyphag ist, ist mir die Sache noch unerklärlicher. Bei Solaris habe ich geglaubt, dass vielleicht die Malven auf den Dorfplätzen einen besonderen Wohlgeschmack haben. Bei einer polyphagen Arctia lässt sich so etwas nicht einmal als Vermuthung aufstellen.

Seit mehr als 30 Jahren habe ich besonders darauf geachtet, ob ich nicht eine der beiden Arten einmal in Feld oder Wald finden würde, allein vergebens.

Luctuosa, die zweite hier heimische Acontia, liebt ebenfalls die Nähe menschlicher Wohnungen, allein ich habe sie auch mit Epischnia Ahenella und Erastria Sulphurea im Freien gefunden.

Auch Arctia Purpurea fanden wir oft in den Dörfern, aber auch wieder im Freien.

In den älteren Autoren finde ich Nichts über die angeregte Frage; nur Borkhausen (IV 78. 80) sagt, dass er Luctuosa und Solaris unter einander in den Gärten fing, was also wohl meine Wahrnehmung bestätigt. Treitschke schweigt über die Flugplätze.

35. Syntomis cuprea.

Mir liegt nur ein nicht besonders erhaltenes ♀ vor, welches angeblich aus dem Himalaya stammt. Seine kupferröthliche Grundfarbe, welche freilich bei frischen Stücken vielleicht weniger auffällig ist, unterscheidet diese Art, welche der resecta H.-Sch. 269 sehr nahe steht, von den Verwandten. Gelber Scheitel und zwei gelbe Gürtel, deren erster unmittelbar am ersten Segment hinter dem Thorax steht, machen die Art kenntlich. Die Oberflügel haben ein jeder 7 Glasflecken. Auf den Hinterflügeln stehen je 2.

36. Cosmophila aurantiaca.

Neben Xanthiodyma Boisdvl. Fauna von Mad. pl. 13 fig. 7. Ein sehr schönes, angeblich vom Himalaya stammendes ♀. Grösse von Ferruginea. Thorax, Kopf, Vorderflügel, Fühler rothgelb. Durch die Vorderflügel ziehen vier dunklere Querlinien.

An Stelle der Ringmakel steht ein dunkel staubiger Fleck mit weissem Mittelpunkt. Stirn an der zweiten Querlinie dunkelstaubig, undeutlich. Dritte Querlinie auswärts am Vorderrande weiss bestäubt. Aussenrand mit scharfer Ecke in der Mitte. Franzen weiss und rothbraun gescheckt. Hinterflügel hellgelblich, röthlich bestäubt. Abdomen und Unterseite weiss gelblich, ebenso die Beine. Vorderflügel in der Mitte kupferroth angeflogen; am Vorderrande finden sich die Anfänge zweier Querlinien. Hinterflügel grauröthlich bestäubt mit dem Anfange einer Querlinie.

Diese Art erinnert an Xerampelina und Ambusta.

Bemerkungen über Setina

vom

Gerichtsrath **Keferstein** in Erfurt.

Herr Professor Zeller hat in den Jahrgängen 1865 und 1867 der Entomologischen Zeitung zwei eben so gründliche als scharfsinnige Aufsätze über die Gattung Setina veröffentlicht. Möge es mir mein verehrter Freund nicht missdeuten, wenn ich meine Ansicht darüber auszusprechen mir erlaube. Schon Guenée sagt, dass die Raupen von Setina Aurita, Ramosa und Irrorea nicht zu unterscheiden wären, wie denn überhaupt die Beschreibung Einer Setinaraupe auf alle Arten dieser Gattung passte*) (Annales de la société entom. de France de 1864 pag. 401 sqq.). Gleichfalls versichert Zeller, dass die Raupen von Kuhlweinii und Roscida völlig übereinstimmten (Entom. Zeitung de 1867 S. 47). Vergleicht man die Beschreibung, welche Boisduval in seiner Collection des Chenilles d'Europe, Paris 1822, von der bei ihm abgebildeten Raupe der Setina Irrorea giebt, mit der, welche Zeller (Entom. Zeitung de 1865 S. 36) von der Kuhlweinii-Raupe liefert, so vermag ich keinen wesentlichen Unterschied aufzufinden; wie denn eben so eine vor mir liegende ausgeblasene Kuhlweinii-Raupe der Irrorea-Raupe gleicht. Zeller hat Irrorea gezogen, scheint aber selbst keine Beschreibung davon aufgezeichnet zu haben, sondern bemerkt nur bei Vergleichung einer ausgeblasenen Raupe von Irrorea aus der Lederer'schen Sammlung mit einer angeblichen Raupe von Kuhlweinii, dass sie sehr ähnlich wären und sich von der Roscida- resp. ächten Kuhlweinii-Raupe durch den Mangel der reichlich hellgelben, hier und da zusammenfliessenden Tröpfchen, welche diese vielfach zeigte, unterscheide. Zugleich sagt er aber auch, da s alle punctirten Setinen als Raupen sehr ähnlich wären, und mithin die Raupen für Bestimmung der Artrechte keinen wesentlichen Anhalt zu liefern vermöchten (Entom. Zeitung de 1865 S. 37). Somit sind wir, um die Artrechte festzustellen, vorzugsweise auf das vollkommene Insect angewiesen. Zwar schreibt mir Herr Professor Nickerl, dass er Setina Roscida oft bei Prag erzogen habe, doch habe er nie aus den gesammelten Raupen eine Irrorea erhalten, obwohl dieser Schmetterling an demselben Orte und zu gleicher Zeit fliege;

---

*) Doch wohl mit Ausnahme von Eborina, deren Raupe wesentlich verschieden ist.

aber dieselbe Raupe, aus welcher Roscida ausschlüpft, kann unter andern Verhältnissen Irrorea liefern. So haben Melitaea, Athalia und Parthenie Ochs. keine wesentlich verschiedene Raupe, und doch fliegt Parthenie an denselben Localitäten wie Athalia, nur meist etwas später. Selbst habe ich keine Gelegenheit gehabt, Setinen aus Raupen zu erziehen, stimme aber mit Zeller völlig darin überein, dass bei Bestimmung der Artrechte hauptsächlich das vollkommene Insect als Richtschnur dienen muss. Den Begriff einer Art möchte ich dahin feststellen, dass alle dahin gehörigen Individuen in gewissen constanten Hauptmerkmalen übereinstimmen müssen. Constante Unterschiede von Nebenmerkmalen bilden eine Varietät, und einzelne Abweichungen von der Hauptform nenne ich Abirrung. Diesen Satz auf die punctirten Setinen angewendet, finden wir als constantes Hauptmerkmal drei schwarze Punctreihen auf der Oberseite der Vorderflügel, welche stets wenigstens angedeutet sind. Für Nebenmerkmale erachte ich: Grösse, die bedeutendere oder geringere Intensität der Farbe, die gelbliche Färbung von Kopf, Schulter, Leib und Füssen, die Färbung der Unterseite, namentlich der Vorderflügel, das Dasein resp. der Mangel und die Stellung von Flecken auf den Hinterflügeln, Behaarung des Körpers und Hinterleibes etc. Die drei Punktreihen als characteristisches Hauptmerkmal zeigen Irrorea, Flavicans, Aurita, Compluta Fr., Ramosa, Kuhlweinii, Freieri Nickerl, Freieri Fr., Andereggii und Melanomos, weshalb sie sämmtlich, da auch die Raupen im Wesentlichen übereinstimmen, nur eine einzige Art bilden, welche sich aber in verschiedene Varietäten und Abirrungen spaltet. Diese Ansicht hatte auch zuerst Zeller adoptirt, ist aber davon wieder abgekommen (Entom. Zeitung de 1865 S. 33). Zwar finden wir bei Ramosa nur Eine, die dritte, Punktreihe von der Flügelbasis ausgegangen, aber die Flügelrippen sind schwarz gezeichnet, und deshalb sind die schwarzen Puncte nicht besonders sichtbar. Ebenso ist als ermittelt anzusehen, dass Aurita und Ramosa nur verschiedene Formen derselben Art sind; sie begatten sich mit einander, sowohl im Freien wie in der Gefangenschaft; und dieselbe Raupe liefert beide Schmetterlinge (Lederer in der Wiener Zoologisch-botanischen Vereinsschrift 1852 S. 118). Lederer stellt vier Hauptarten (nach meiner Ansicht Varietäten) auf: 1. Flavicans; 2. Irrorea mit den Varietäten Freieri Nickerl, Signata Borkh. und Andereggii HS.; 3. Roscida mit den Varietäten Kuhlweinii Hb. und Melanomos; 4. Aurita Esp. mit den Varietäten Compluta Hb. (nicht Fr.), Kuhlweinii Fr. und Ramosa Fl. (Imbuta Hb.) Er übergeht Compluta Fr., scheint sie aber in der Note zu Roscida zu ziehen.

Speyer folgt der Eintheilung Lederers, ignorirt Kuhlweinii Fr. und bemerkt, dass Dr. Schmidt eine grosse Anzahl Roscida aus Pommern erhalten habe, welche zwischen seinen Danziger Kuhlweinii und der aus Böhmen und Baiern herrührenden Roscida einen unmittelbaren Uebergang vermittelten und die Originale von Freyer's Compluta geliefert hätten (s. dessen Geographische Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands).

Zeller stellt folgende selbstständige Arten auf*):

1. Irrorea mit drei Varietäten, wovon die eine auf dem Grossglockner gefangen und von Mann als Freieri Nickerl verschickt sei.
2. Freieri Fr. Nickerl nebst den zwei Varietäten Signata Borkh. und Andereggii HS.
3. Aurita Esp.; 4. Kuhlweinii Hb.; 5. Flavicans Bd.; 6. Roscida Hb.; 7. Melanomos Nickerl.

Betrachten wir uns diese sieben Arten näher, so ist:

1. Irrorea die verbreitetste und bekannteste, weshalb ich sie hier weiter nicht zu besprechen brauche. Was die drei von Zeller angeführten Varietäten betrifft, so lag für die erste und dritte dem Verfasser für jede nur ein männliches Exemplar vor, was lediglich als eine Abirrung zu betrachten sein würde, welche auch nicht einmal sehr erheblich erscheint. Die zweite Varietät anlangend, so ist solche als Freyeri Fr. verschickt und unter diesem Namen mir ebenfalls zugegangen. Es ist jedoch nichts weiter als Irrorea, welche sich von der Stammform durch eine trübere Grundfarbe der Oberseite der Vorderflügel und durch die stärkere schwarze Bestäubung der Unterseite derselben unterscheidet.

2. Freyeri betreffend, so muss ich zuvor bemerken, dass Freyeri Nickerl von Freyeri Fr. verschieden ist. Herr Professor Nickerl hat die Güte gehabt, mir seine Freyeri zur Ansicht zu schicken, in der ich weiter nichts als eine kleine Irrorea erblicken kann; auch unterscheidet sie Herr Professor Nickerl (Entom. Zeit. de 1845 S. 106) lediglich durch geringere Grösse, blasses Colorit und verschiedenen Flügelschnitt. Die zwei ersten Kennzeichen dürften wohl keine eigene Art characterisiren können, und was den Flügelschnitt betrifft, so kann ich, ausser was durch die geringe Grösse bedingt ist, auch keinen wesentlichen Unterschied finden. Ueberhaupt ist es mit dem Flügelschnitt der Setinen eine eigenthümliche Sache; sagt doch auch Zeller von Aurita und Ramosa, dass die Vorderflügel in der Breite und Streckung, selbst in der Zuspitzung des Vorderwinkels wechselten. Was Freyeri Fr.

*) Ich übergehe hierbei Flava Bremer als nicht Europäisch.

betrifft, so unterscheidet sie Freyer von Melanomos durch die gelben Schulterdecken und die ledergelben Hinterflügel. Zeller dagegen hebt als characteristisches Kennzeichen einen schwarzen Punct an der Vorderflügelwurzel hervor, den jedoch die Freyer'sche Zeichnung nicht hat. Von Herrn Professor Nickerl ist mir gütigst ein Exemplar als Freyeri? mitgetheilt, das er auf der Pasterze gefangen. Es hat die Grösse von Melanomos, eine Spur von gelbem Halsband und Schulterdecken nebst einem gelben After. Die Oberseite der Vorderflügel ist etwas russig angeflogen, und von der Basis aus treten die Rippen mit einer feinen schwarzen Zeichnung bis auf zwei Drittel des Flügels hervor. Auf diesen Flügelrippen stehen zwei schwarze Punktreihen, die erste aus drei, die zweite aus vier Punkten bestehend, alle etwas länglich gezogen; am Aussenrande steht eine Reihe von fünf Punkten, und zwischen dieser und der zweiten Punktreihe sieht man noch, wie auch das Freyer'sche Bild zeigt, ein schwarzes Pünktchen an dem Vorderrande. Die Hinterflügel sind an der Basis russig angeflogen, sonst ledergelb, und wie auf dem Freyer'schen Bilde mit drei schwärzlichen Punkten. Die Unterseite der Vorderflügel ist wie bei Irrorea, nur ist die Färbung intensiver. Die Hinterflügel sind auf der Unterseite wie oben. Ich möchte diesen Schmetterling für die wahre Freyer'sche und Zeller'sche Freyeri erklären, und wenn Zeller von einem schwarzen Basalpunkt der Vorderflügel spricht, so kann man recht wohl den Anfang der schwarzen Adern darunter verstehen. Zeller nimmt als hierzu gehörige Varietäten Signata Borkh. und Andereggii HS. an. Signata ist bei Esper abgebildet, und die Schriftsteller erachten sie meist für eine Varietät von Irrorea. Dafür dürfte auch das von Esper angegebene Vaterland Sachsen und die schwarze Färbung der Unterseite der Vorderflügel sowie die Grösse sprechen. Ochsenheimer sieht in ihr eine einzeln vorkommende Seltenheit, und möchte ich sie daher für eine Abirrung von Irrorea erklären. Was Andereggi HS. betrifft, so zeigt der ganze Habitus sowie die Färbung der Unterseite der Vorderflügel, dass dieser Schmetterling, obwohl die schwarzen Flügelrippen an Ramosa erinnern, doch nur als eine Varietät von Irrorea betrachtet werden kann, welcher Schmetterling eben so wie Andereggii auf den Hochalpen vorkommt.

3. Aurita Esp. Zeller hebt als Hauptmerkmal den schwarzen Basalpunkt auf der Oberseite der Vorderflügel hervor. Sonderbarerweise erwähnt aber, soweit ich habe nachkommen können, weder Esper noch ein anderer Schriftsteller dieses Basalpunktes. In den Abbildungen von Esper, Guenée, Herrich-Schäffer findet er sich nicht, auch bei den

Hübner'schen Compluta fehlt er. Meigen ist der einzige Schriftsteller, bei welchem er, wenn auch nicht in der Beschreibung, doch in der Abbildung angegeben ist. Eben so hat Freyer tab. 374 Aurita und tab. 530 Compluta beide Schmetterlinge theils mit, theils ohne Basalpunkt abgebildet; auch liegt mir eine Ramosa vor, bei der er sich findet. Ich habe viele aus der Schweiz und Tyrol herstammende Aurita gesehen und den Basalpunkt nur bei sehr wenigen angetroffen; vielleicht dass er sich vorzugsweise bei Individuen einer besonderen Localität findet, und diese gerade Zeller'n vorgelegen haben. Muss sonach dieser Basalpunkt als Art-Criterium ausscheiden, so führt Zeller als weitere Merkmale (Entom. Zeit. de 1865 S. 32) die stärker gekerbten und länger gefranzten männlichen Fühler so wie den tief schwarzen Kopf nebst Schildchen an, aber das etwas mehr Gekerbte und Gefranzte ist ein relativer Begriff, der keine Artrechte motiviren kann, den schwarzen Kopf trifft man auch bei Irrorea und Roscida; endlich gesteht Zeller selbst, dass seine Aurita Varietät Alpestris der Stammart von Kuhlweinii analog wäre (Entom. Zeit. de 1867 S. 46). Was ist denn nun der eigentliche Unterschied zwischen Aurita und Kuhlweinii? Es ist hervorgehoben, dass Kuhlweinii bei Frankfurt an der Oder und sonst in der baltischen Ebene, Aurita aber lediglich in den Alpen vorkomme und deshalb zwei verschiedene Arten bilden müssten. Aber die Setina-Raupen fressen Flechten und sind nach Nickerl's Beobachtung bei der Auswahl nicht difficil. Deshalb sehen wir auch den Schmetterling in den verschiedenartigsten Localitäten. Lederer (Zoologisch-botanischer Verein zu Wien de 1852 S. 120) bemerkt, dass der gelbe Hinterleib als das einzige wesentliche Unterscheidungsmerkmal der Kuhlweinii von den Schriftstellern angegeben werde, und obwohl er selbst sagt, dass sowohl Aurita wie Roscida gleichfalls mit gelbem Hinterleibe vorkämen, so scheidet er doch als selbstständige Art Roscida mit den Varietäten Kuhlweinii und Melanomos von Aurita mit den Varietäten Kuhlweinii Fr. (Compluta Hb.) und Ramosa, ohne jedoch Unterscheidungs-Merkmale zwischen Roscida und Aurita aufzuführen. Speyer (Geogr. Verbr. der Schmetterl. I S. 467) erklärt, dass wenn die Artrechte von Roscida, Kuhlweinii und Compluta Fr. auf die gelbe Farbe des Körpers allein gegründet werden sollten, Kuhlweinii als Art gestrichen werden müsse, und nimmt zwei Hauptarten an, nämlich a. Roscida mit Kuhlweinii und Compluta Fr.; b. Aurita mit Ramosa, welche zweite Art er durch die dickeren, tiefer eingeschnittenen und stärker gewimperten Fühler, den kräftigeren Bau und die rauhere wollige Bekleidung des Körpers unterscheidet. Was den Fühlerbau betrifft,

so besteht solcher nur in einem Mehr oder Minder, was verschieden beurtheilt und als ein sicheres Artcriterium nicht angesehen werden kann. Die rauhere wollige Bekleidung des Körpers finden wir vorzugsweise bei Ramosa, und hier nimmt sie auch nach Speyer's Beobachtung (S. 468) in der Höhe zu. Es ist eine dem Botaniker bekannte Erscheinung, dass dieselbe Pflanze, welche in der Ebene glatt vorkommt, in dem Gebirge Behaarung erhält, so dass diese lediglich von climatischen Verhältnissen bedingt wird und als ein standhaftes Artunterscheidungsmerkmal nicht aufgestellt werden kann. Sonach finden sich zwischen Roscida-Kuhlweinii und Aurita-Ramosa keine charakterischen Unterschiede, und sie können nur als Varietäten derselben Stammform angenommen werden.

Hiernach erscheint:

Zu 4 und 6 eine weitere Besprechung von Kuhlweinii und Roscida überflüssig, wobei ich nur noch die Bemerkung zu machen mir erlaube, dass ich das bei Roscida von Zeller angegebene Unterscheidungsmerkmal den schwärzlich gefärbten Vorderrand der Vorderflügel nicht stichhaltig gefunden habe.

Ich komme nun:

5. zu Flavicans Bd., welche dem ganzen Habitus nach eine südliche Form der Kuhlweinii repräsentirt; nur ist die Zeichnung feiner, überhaupt der Bau zierlicher. Ich bin nicht im Stande, ein festes, constantes Unterschieds-Criterium aufzufinden; auch Zeller sagt, dass er das eine ihm mit vorliegende Weib ohne Bedenken für eine ächte Kuhlweinii genommen hätte.

Es bleibt nur noch

7. Melanomos zu betrachten übrig, welche Eigenschaften von Irrorea, Roscida, Aurita und Ramosa an sich trägt, aber sich von allen andern Setinen durch die stark berussten Hinterflügel auszeichnet. Die Unterseite der Vorderflügel, Kopf, Hinterleib und Füsse sind wie bei Irrorea, nur dass letztere gelbe Schulterdecken hat, während Melanomos nur mitunter einige gelbliche Härchen zeigt. Die Grösse hat sie von Roscida so wie die bewussten Hinterflügel, da manche Exemplare von Roscida so wie auch von Gebirgs-Irrorea an der Basis der Hinterflügel einen schwärzlichen Anflug zeigen, der sich strahlenförmig bis zur Flügelmitte hinzieht. Von Aurita-Ramosa hat sie den rauhen Hinterleib und die schwarzen Adern an der Basis der Vorderflügel; auch dürfte die oben erwähnte Freyeri Fr. den Uebergang vermitteln. Trägt dieser Schmetterling auch ein von den andern Setinen verschiedenes Gepräge, so dass er sich leicht unterscheiden lässt, so zeigt er doch alle vorzüglichen Merkmale derselben mit Ausnahme

von Kuhlweinii und Flavicans, so dass ich denselben nicht für eine wahre Art, sondern nur für eine Varietät erachten kann. Die Haupt- und Stammart ist Irrorea. Herr Professor Nickerl hat mir einen interessanten Mann aus Mehadia mitgetheilt, der pommeranzengelb gefärbt ist und in der dritten Fleckenreihe nur drei schwarze Punkte in ziemlich gleichem Abstand zeigt, dessen ungeachtet aber eine wahre Irrorea ist. In höheren Gebirgen verändert sich der Schmetterling zu Andereggii und der Abirrung Freyeri Nickerl. Unter gewissen, noch nicht ermittelten Bedingungen färbt er sich gelb und erscheint als Kuhlweinii; südlich als Flavicans. Unter andern Verhältnissen entwickelt er sich als Roscida und Compluta Fr., welche wiederum im Gebirge theils als Freyeri Fr. und Melanomos theils als Aurita-Ramosa auftreten. Die Grundform Irrorea mag noch so sehr variiren — stets finden wir die drei characteristischen Punktreihen, und ein Räthsel giebt uns der Schmetterling noch dazu auf, indem sich die Hauptform meist an denselben Orten mit den Varietäten zusammen findet; wogegen es wieder viele Punkte giebt, wo dieselbe allein vorkommt. Sämmtliche vorerwähnte sieben Setina-Arten zeigen Uebergänge, so dass ich wenigstens constante Unterscheidungsmerkmale, welche eine wirkliche Art characterisiren, nicht habe auffinden können.

Australian lepidoptera and their transformations, drown from the life by Harriet and Helena Scott, with descriptions, general and systematic, by A. W. Scott M. A., Ash Irland, Haenter river, New South Wales; London John van Voorst. 1864. Parts I. II. p. III (1865?),

angezeigt von

Dr. C. Crüger in Hohenfelde bei Hamburg.

Dieses Prachtwerk, schon angekündigt in der Reise der Novara als im Manuscript vollendet und nach London zum Druck gesandt, scheint dort abgewiesen zu sein und ist jetzt endlich, ob auf Kosten des Verfassers oder durch Munificenz australischer Mäcene, wird nicht gesagt, bis zum dritten Hefte vollendet, erschienen; van Voorst scheint blos den Vertrieb zu übernehmen, und alles wird in Sidney gedruckt, was bei der wirklich vollendeten Ausführung der Kolonie alle Ehre macht. Da wohl wenige den bei der fast unsinnigen Pracht (grösstes Format und Druck, Velinpapier, neben jedem Kupfer ein weisser Bogen statt des allerdings unangenehmen Seidenpapiers!) nöthig gewordenen Preis von 1 Guinee (1 L. 1 s., etwas über 7 Thaler, ohne Transport, selbst wenn man sich den in England üblichen Rabatt zu verschaffen weiss, noch mehr als 1 Louisd'or!) werden bezahlen mögen für ein Heft, das 7 Species beschreibt, so möchte es manchem Freunde der Lepidopterenkunde erwünscht sein, eine ausführlichere Nachricht darüber zu erlangen; Referent will es versuchen, diesen Wunsch vorläufig zu erfüllen. Die wissenschaftliche Seite des Werkes ist übrigens schwach vertreten, was wir bevorworten müssen, damit man sich darnach bei Beurtheilung der im Uebrigen oft interessanten Nachrichten und Notizen richte.

Heft I Taf. 1 Antheraea Hübn. (Australian Group, Brit. Mus. lat. Lep. Het. 1252. Saturnia Boisd. Westw.) spec. 1 A. Eucalypti var. β und γ? B. M. C. H. 1254). Lateinische Definition des Genus gänzlich unwissenschaftlich. Diese Art, eine sehr gewöhnliche dort (bei Sidney), lebt ausschliesslich auf dem edlen Eucalyptus (Euc. nobilis?), obgleich man die erwachsenen Raupen auch an andern Bäumen und an den Zäunen eingesponnen finden kann. Andere Arten, z. B. A. Janetta, sind nicht so ausschliesslich, da der Verfasser dieselben erzogen hat mit Blättern von Podocarpus spinulosus, Aegiceras fragrans, Olea paniculata und Geigera

salicifolia. Im December sind die Raupen unserer Species leicht zu haben, sie sind hell sammetgrün und glänzend, auf dem Rücken in Blau spielend. Jedes Segment ist mit 6 verlängerten Höckern besetzt, kobaltblau an der Spitze, wo sternförmige Büschel gelber Haare hervorragen. Diese Warzen werden nach dem Kopfe der Raupe zu blasser und gelber, vor ihnen steht ein Quirl langer Borsten. Auf dem vorletzten Segment erhebt sich ein höherer gelber Höcker. Ueber den Füssen läuft ein gelblich grüner Streifen; die Bauchfüsse sind grün mit braunen Enden, die hintersten braun und weiss gefleckt. Der Kopf mit rothen Fresszangen ist glänzend bräunlich grün. Die Länge der ♀ Raupe ist 5 Zoll; die des ♂ kleiner. Der Cocon ist zäh und lederartig, überall gleich stark, rundlich eiförmig, dunkelbraun und ungefähr $1^3/_4$ Zoll lang. Die abgebildete ♀ Puppe ist $1^3/_8$ Zoll, Kopf und Flügelscheiden glänzend braun, Hinterleib röthlich braun, oval, dick im Verhältniss zur Länge. Obgleich der Schmetterling viele Monate fliegt, scheint doch der heisseste Monat, Februar, der der Hauptentwickelung zu sein. Dem Verfasser fiel der Lärm auf, den das auskriechende Insect macht bei der Oeffnung des Cocons; er erinnerte an das Nagen einer Ratte; so entdeckte er, dass das Insect am Thorax bei der Einlenkung des Vorderflügels 2 mächtige hornige Haken hatte, mit denen es unter fortwährender Umdrehung den festen Cocon bearbeitet, bis es eine grosse unregelmässige Oeffnung gerissen hat. Die Abbildung zeigt dies Werkzeug in Fig. 2 etwas vergrössert; so ähnelt es einer Raubvogelkralle. Bei genauerer Untersuchung hatten die verwandten dortigen Antheraeen, z. B. A. Janetta, Helena und simplex, dasselbe Werkzeug; auch zeigte sich dieser Haken bei den fremden Saturniden, z. B. Tropaea Luna und Telia Polyphemus. Das ♀ von unserer Species misst 6 Zoll, das ♂ nur 5. Die Fühler des Männchens sind an jedem Gliede viergekämmt, die Kämme lang und fein behaart; beim ♀ sind sie kürzer und nur mit feinen Borsten. Die Palpen sind dreigliedrig, haarig und aufwärts gekrümmt; die Beine dicht behaart, beim Männchen so stark, dass man von vorn die Tarsen nicht sieht, das zweite und letzte Paar hat 2 kleine Sporne; die Tarsen sind fünfgliedrig mit starken Klauen und Ballen. Die Flügel liegen in der Ruhe wagerecht, und der Schmetterling fliegt bei Nacht. In der Farbe wechseln die einzelnen Exemplare sehr; drei sind abgebildet, und der Verfasser beschreibt sie gemeinsam so: Die Grundfarbe des ♀ ist blass röthlichbraun; auf jedem Flügel ist ein grosses Auge; die auf dem Vorderflügel haben eine röthliche Pupille, die sich nach aussen in Grünlich verläuft, mit einem kleinen durchschimmernden Flecken; drüber

ist ein weisser Halbkreis, das Ganze von einem dunkelbraunen Ringe umgeben. Auf dem Hinterflügel sind die Augen grösser, die Pupille glänzend orange, nach den Rändern zu erblassend, mit dem durchsichtigen Fleck in der Mitte; drüber ein hellblauer Halbmond und rings ein dunkel schwarzer Kreis. An den Spitzen der Vorderflügel sind wellige rosenrothe Flecken nebst kleinen dreieckigen, schwarz neben weiss; der Raum nach den Augenflecken zu sehr gerunzelt zwischen den Nervationen. Zwei dunkle Querbinden, die äusseren den Hinterrändern parallel laufend und weiss gesäumt, theilen jeden Flügel in drei ungleiche Theile; der mittlere enthält die Augenflecke. Die Ränder der Hinterflügel sind braun mit einem gelben Streifen davor. Der Halskragen und ein Theil der anstossenden Rippe rauh behaart, Brust und Basis der Vorderflügel gelbbräunlich; ein deutlicher subcostaler, gezähnter Fleck. Beim ♂ sind die Vorderflügel viel stärker sichelförmig, die Farbe des einen (abgebildeten) ist hellbräunlich mennigfarben, das andere licht grünlich olivenfarben, bei diesem mit breiter gelber Bande am Rande der Hinterflügel; diesen Schattirungen passen sich die andern Zeichnungen, Augen etc. an. Die Unterseiten aller Flügel sind matter, nur sind die Augen umgekehrt hier auf den Vorderflügeln lebhafter. — Die Eier sind blass olivenfarben, platt oval und hart. — So häufig diese Art ist, konnte der Verfasser doch nur A. Astrophela in dem Verzeichniss des Britischen Museums als ♀ der Species A. simplex erkennen, und β. γ Helena allenfalls für unsre Species, während A. Helena ihm in vollständiger Verwandlung bekannt ist als ganz constante Species, eben so wie A. simplex. A. Eucalypti und Heena leben übrigens auf derselben Pflanze, doch sind die Raupen leicht zu unterscheiden. Auch variirt der Schmetterling nicht bei A. Helena.

Charagia Walker (Hepialus Lewin, Doubleday, Boisduval, Stevens Mss.) des Verfassers Phloiopsyche T. II. Das Genus lateinisch diagnosirt. Unterschieden hauptsächlich von Hepialus durch hervorstehenden Kopf und Augen, deutliche Palpen, verlängerten Hinterleib, eigenthümliche Raupen und schöne Farben.

Als Entschuldigung für die auf Tafel II und IV erscheinenden unberechtigten Genera Phloiopsyche und Rhizopsyche giebt der Verfasser an, dass er einen vollständigen Band des Werkes schon 1851 nach London gesandt habe, die Veröffentlichung indess am Kostenpunkt gescheitert sei; nach 7 Jahren habe er sich das Manuscript zurücksenden lassen und sei dann allmälig selbst ans Werk gegangen in der Kolonie, fern von allen literarischen Hülfsmitteln, er habe die Platten einzeln

abdrucken lassen und dann die Originalsteinzeichnungen vernichtet. Später seien ihm die früher den Gattungen schon in England beigelegten Namen bekannt geworden. — Fünf Species Charagia, von 2—6 Zoll spannend, sind dem Verfasser bekannt mit ihrer Verwandlung. Man findet nämlich häufig die Stämme und Zweige von Casuarina paludosa, Acmena elliptica, Dodonaea angustifolia, Jasminum gracile, Tecoma australis und Luponia xylocarpa beschädigt; man schneidet also die Zweige ab und kann dann, indem man dieselben in nassem Sande hält oder in flachen Schüsseln mit Wasser, die interessanten Insecten gross ziehen. Wenn eine Raupe in dem Stücke ist, so ist das Gespinnst, welches aussen sichtbar wird, unzerrissen; ist das letztere der Fall, so fühlt man in die Oeffnung mit irgend einem elastischen Stäbchen (Sonde) und bemerkt bald einen Zoll tief einen Widerstand, von festem Gespinnste herrührend, dann liegt eine Puppe in der Höhlung. Diese ist sehr beweglich, und nachdem sie das schwache Gewebe mit ihrem Kopfe durchbrochen, steckt sie diesen heraus; so wie man indessen zu nahe kommt, fährt sie wieder zurück in die Höhle, als ob sie sehen und hören könnte; man muss sich also in einiger Entfernung halten, dann erscheint sie bald wieder, streckt sich bis zur Hälfte hervor, sprengt, auf dem Rücken liegend, die Häute, klammert sich oben am Stamme mit den mächtigen Vorderfüssen an und entwickelt die Flügel. So hängend, mit den 4 Vorderfüssen angeklammert, sitzt das vollkommen ausgebildete Insect meistentheils, die kleineren Arten krümmen dabei den Hinterleib zierlich nach oben im Bogen; die Flügel liegen gefaltet, so dass die Spitzen etwas unter dem Hinterleibe sich berühren. Der Flug ist sehr schnell, und so beschädigen sie bald ihr unglaublich reizendes Gefieder, wie sie denn überhaupt auch schnell erblassen, so dass man die blendend schönen Geschöpfe in Sammlungen kaum wieder kennt. Dr. Bennet hat übrigens fälschlich, die Scotts dabei als Autorität anrufend, in seinen „Gatherings of a naturalist in Australia" angegeben, man esse die Raupe einer Charagia; es könnte das höchstens mit der rosenrothen Made der Zeuzera, die in Acacia affinis und floribunda den Stamm verzehrt, der Fall sein. Auch findet sich die Sphaeria Robertii von Neuseeland, der bekannte parasitische Pilz der Schmetterlingspuppen, nicht auf Charaegia virescens, sondern nach dem Verfasser nur auf dem weiterhin beschriebenen Piclus (Heft II). Die erste Species in unserm Werke ist nun:

Charagia lignivora Walk. (Cat. Brit. Mus. Het. p. 1570; Hepialus lignivorus Lewin Lep. Ins. of New South Wales p. 116, aber falsch colorirt und 2 ♀ statt eines Paares;

Phloiopsyche venusta Scott T. II). Die kleineren Arten dieses Genus zeigen immer ein ♂ lebhaft grün mit Silber und ein ♀ grün mit Purpur; daher manche Irrthümer im Cat. des Brit. Mus.; der Verfasser behauptet mit Bestimmtheit, Charagia Lamberti ♂ und Charagia Lewinii ♀ des genannten Werkes seien ein Paar und nichts als C. Lewinii. — Die Raupen von C. lignivora fanden die Scotts im December häufig an jungen Bäumen von Casuarina, Callistemon, Eucalyptus, Acmena, Dodonaea etc. etc. Sie sind über 2 Zoll lang, fleischig, walzig, die Abschnitte deutlich zu erkennen, musculös, dunkel rahmfarben; die Segmente, welche wirkliche Füsse haben, sind schuppig, die vorderen ganz so und glänzend braun. Rücken und Seiten der übrigen Ringel haben hornige Platten von dunklerer Farbe; der rauhe schwarzbraune Kopf einige zerstreute Haare. Die Raupe zerstört hauptsächlich die Rinde, deren Splitter sie wie eine Art Gewebe über sich zur versteckenden Hülle verarbeitet. In dieser Röhre verwandelt sie sich im Januar zur Puppe, und im Februar fliegt der Schmetterling aus. Die Puppe ist rosafarben, Kopfende zugespitzt, hornig, Hintertheil weich, lang gezogen; die Hinterleibsringel mit zurückgebogenen Dornen besetzt, etwas über 1½ Zoll. Das ♀ spannt 2½, das ♂ 2 Zoll. Die Fühler sind sehr klein, rosenkranzförmig, mässig behaart und beim ♀ in der Mitte etwas verdickt; die Palpen dreigliedrig, vorgestreckt, mit ziemlich langen Haaren, klein, die mittlere längste halb so lang als die am Grunde. Die Beine sind ungespornt, die beiden ersten Paare lang und stark, dicht und compact behaart, so dass man die Tarsenglieder kaum bemerkt; die hinteren klein, haarig, beim ♂ aussen mit einem dichten Busch langer Haare, die Tarsen fünfgliedrig. — Die Vorderflügel des Männchens lebhaft smaragdgrün, bei einigen Exemplaren ins Gelbliche spielend, mit Streifen zierlich angebrachten Silbers, ein Streif längs der Rippe, bis er einen andern Querstreifen über den ganzen Flügel trifft, dem äussern Rande parallel. Der innere Raum vor diesem Randstreifen hat 2 kleine Silberstreifen, schräge nach der Scheibenzelle gerichtet, aber unterbrochen. Hinterflügel grünlich weiss, nach aussen gelb schattirt, mit 2 kurzen undeutlichen Barren nach dem Ende zu. Kopf und Halskragen gelblich weiss; Brust mit Haarbüscheln, smaragdgrün; der obere Theil des Hinterleibes grünlich weiss, die Mitte purpurn, das Ende smaragdgrün mit fächerartigen Anhängseln. — Die ganze Unterseite blass grünlich weiss mit einem sonnigen Glanz an den Spitzen. — Beim ♀ ist die Mitte jedes Vorderflügels mit einem grossen dreieckigen hellgrünen Flecken versehen, nahe welchem ein ebenso gefärbter breiter Streifen von der Spitze

am Rande halb hinunter läuft; diese Flecken sind mit kurzen scharlachenen Querlinien zierlich gezeichnet. Der übrige Flügel ist bunt schmutzig purpurroth, dunkler am innern Flügel und von helleren Zeichnungen durchzogen; mit Flecken und Wellen schwärzlicher Schattirung. Hinterflügel und Hinterleib hellgelblich roth, Brust glänzender mit silbergrauen Haarbüscheln; ebenso Kopf und Halskragen. Unterseite blass gelblich roth. Auf der Tafel ist der Zweig der Evodia micrococca aufgerissen, um die Raupe in der Höhlung zu zeigen, unmittelbar drüber die Schmetterlinge.

Die andere Species auf Taf. II ist C. splendens (Phloiopsyche Scott). Die Raupe ist kaum von der der vorigen Species zu unterscheiden, und auch sie frisst mancherlei Holz-Arten; sie ist auf der Tafel an Tecoma australis abgebildet; vielleicht ist sie etwas grösser. In dünnen Zweigen ist ihre Nahrungshöhle meist länglich eiförmig, an den Enden ausgezogen, in dickeren ist sie unregelmässiger. Die Puppe ist auch ebenso, nur ein wenig grösser. Das ♂ spannt $2^1/_{10}$ Zoll, das ♀ $2^3/_4$ Zoll, bisweilen findet man sie $^1/_2$ Zoll grösser. Fühler, Palpen und Beine, alles ähnlich und auch hier im detail abgebildet, Fig. 2—9. Das Männchen hat die Vorderflügel smaragdgrün, reich mit ähnlichen aber zahlreicheren, oft mehr im Zickzack laufenden Silberstreifen gezeichnet; über der Scheibe ein V gestalteter Fleck silberblau, daneben viele Querlinien und Punkte dunkleren Grüns. Jenseits der Silberquerbinde sind andere, dem äusseren Rande parallele Streifen, die inneren bläulich, die äusseren silberig. Hinterflügel und Hinterleib bläulich weiss, das äusserste Ende mit einem länglichen grünen Flecken; der Thorax grün mit silbernen Haarbüscheln, wie auch der Halskragen und Kopf. Unterseite hell glänzend grünlich weiss, an den Spitzen blass goldgelb gefärbt. Die Mitte der Vorderflügel des ♀ hat den grossen dreieckigen Flecken lebhaft hell atlasgrün, nach aussen dunkler werdend, unter der Rippe drei deutliche Kerbflecke. Von der Spitze bis zur Hälfte des Aussenrandes läuft ein breiter Streifen mit tiefer Einbucht auf der inneren Seite; dieser wie drei Flecken, einer dem äusseren Winkel nahe und zwei der Basis, von demselben lebhaften Grün wie der Scheibenfleck. Das Uebrige dunkelpurpurn, nach dem Grünen zu tiefer sich hebend. Hinterflügel und Leib purpurröthlich mit dunklem Schatten über die hinteren Winkel der ersteren und am Ende des letzteren. Brust und Kopf dunkelbraun. Das Blassroth der Hinterflügel zeigt sich auf der ganzen Unterseite und den Füssen. Das Insect scheint nicht selten an den Tecoma-Ranken.

Cryptophasa Lewin (lateinische Genusbeschreibung wie

oben mit der englischen Uebersetzung wie immer). Auf T. III dann die erste Species C. albocosta. Die Raupe im December in der Banksia serrata gefunden, ist auch zu andern Jahreszeiten gewöhnlich und in andern Pflanzen; sie ist hell gelbgrau mit feinen schwarzen Querstrichen, auf jedem Abschnitt (die mit den ächten Füssen ausgenommen) eine rothe Binde mit hellen Flecken, aus deren jedem eine Borste kommt; das erste Segment schuppig, glänzend röthlich, die beiden folgenden theilweis mit dreieckigen röthlichen Flecken bedeckt; der rauhe Kopf mit Borsten. Raupe des ♂ $1^3/_4$ Zoll, das ♀ grösser. Sie lebt in der selbst gemachten Höhlung im Zweige, aber nicht von dem Holze, sondern den Blättern, die sie dort hineinschleppt, um sie zu verzehren; von ihrem Loche bis zu den Blättern macht sie einen groben Schirm mit Holzspänen gemischt, aber nicht röhrenartig geschlossen wie bei Charagia, sondern nur vor dem Ausgange hängend. Nachts schleppt die Raupe die ziemlich grossen Blätter der Banksia, die sie fest in den Fresszangen hält, herbei, hebt den Vorhang mit dem Hinterleibe auf und zieht dann das Blatt, so weit sie kann, in die Höhle, oft ganz, wobei sie rückwärts hineinschlüpft. Das erzählt Lewin; der Verfasser hat sie auch am Tage ihr Futter holen sehen. In der ersten Woche des Januar verwandelt sich die Raupe zur Puppe, die Höhle wird mit seidenem Gespinnste geschlossen bis auf eine kleine runde Oeffnung, die grobe äussere Hülse fällt allmälig ab. Die Puppe (♂ Fig. 1) ist länglich, $1-1^1/_4$ Zoll, röthlich braun; die Flügelscheiden lang, der Kopf mit kurzen schwarzen Dornen besetzt, die Afterringel mit Sägezähnen, welche die Bewegung der Puppe in ihrem Schlafgemach fördern. Das entwickelte Insect flog im Februar aus, ♂ spannt $1^1/_2$ Zoll, ♀ 2. Die Fühler sind zweigekämmt, die Kämme gewimpert, beim ♀ borstig. Die Palpen bis zum Kopf zurückgekrümmt, Grundglied kurz, zweites ungefähr viermal so lang und stark, Endglied dünn und zugespitzt. Von den Beinen ist das Vorderpaar klein, das zweite grösser mit zwei Endspornen am Schienbein, die Hinterpaare sehr lang mit vier Spornen, alle Schienbeine haarig. Die Flügel des Nachtschmetterlings sind in der Ruhe herabgebogen. Die Vorderflügel sind in beiden Geschlechtern silbergrau, der Vorderrand und eine dem äusseren Rande parallele Bande silberweiss; drüber hinaus ein schwacher hellbrauner Streif, nach aussen grau gefranzt. Im Mittelpunkt ein nierenförmiger dunkler Punkt. Die ganze obere Fläche sehr glänzend. Hinterflügel und Leib braun, an den äusseren Rändern ins Silberweisse, gefranzt; Brust, Kopf und Fühler silberweiss. Unterfläche dunkelfarbig, weiss gesäumt.

C. immaculata. Diese und die folgenden sind in der Lebensweise ganz ähnlich. Die Raupen dieser Species sind sehr häufig, und man trifft sie auf den Banksien zu allen Jahreszeiten. Sie sind nicht ganz einen Zoll lang, rahmweiss, mit vier schwarzen Rückenflecken auf jedem Segment, die ersten drei ausgenommen, von denen das vordere schuppig ist, umgeben von einer Reihe schwarzer Punkte; die beiden andern haben dreieckige schwarze Flecken. Die Puppe ist hellbraun, lang, nach dem Kopfe zugespitzt, dieser ohne Dornen; Grösse $^1/_2$ Zoll. Die Schmetterlinge von Ende October massen ♂ 1 Zoll, ♀ $^1/_{10}$ Zoll mehr. Die Fühler des ♂ haben unten Wimper in Büscheln, die des ♀ sind borstig. Die nach dem Kopf gekrümmten Palpen sind im ersten Gliede dünn zugespitzt, im zweiten gleich langen stärker, das Grundglied klein. (Abbildung im Text.) Von den Beinen sind die vordern klein, das zweite Paar grösser mit zwei Endspornen am Schienbein, die hinteren lang und derb, Schienbeine haarig mit vier Spornen. Das ganze Insect ist unten und oben silberweiss, Rippe und Fühler haben allein eine gelbliche Schattirung. (Abbildung ein ♀.)

C. bipunctata. Die Raupe dieser Species ist ganz rahmweiss mit schwacher röthlicher Rückenlinie; das erste Segment gelblich und hornig, das letzte und der Kopf röthlich. Erwachsen ist sie $1^1/_2$ Zoll bis 2 Zoll. Im August gesammelt verpuppten sie sich im September; die Puppen waren $^3/_4$—1 Zoll, hell glänzend braun, ohne Dornen vorne. Die im October ausfliegenden Schmetterlinge spannten $1^5/_8$ bis $2^1/_4$ Zoll (♀ oft $^1/_4$ Zoll grösser noch). Fühler borstig, beim ♂ fein gewimpert in Büscheln unten. Endglied der Palpen dünn und zugespitzt, zweites stärker und länger, Grundglied klein; die Krümmung nach oben wie beim vorigen. Vorderfüsse klein, zweite länger, zweigespornt, Hinterfüsse lang und breit viergespornt. Bei beiden Geschlechtern sind die Vorderflügel, Kopf und Brust silberweiss mit einem deutlichen schwarzen Scheibenpunkt; Hinterflügel dunkler und glänzend; Hinterleib gelblich, schwarz geringelt, Beine gelblich. Die Abbildung zeigt ein ♂, dessen Raupe und Puppe.

C. spilonota. Häufig auf Banksia serrata, mit den übrigen zusammen, allein die Raupe ist am Kopf schwarz, das erste Segment gelblich, vorn dunkler und schuppig, die übrigen Theile dunkel schwärzlich mit vier Rückenflecken auf jedem Abschnitte, die zwei vorderen gelblich, die andern weiss und einer Reihe gelber Flecke an den Seiten, alle mit Borsten. Grösse ungefähr $1^5/_8$ Zoll. Puppe hell röthlich braun, Kopf schwarz und dornig. Der Schmetterling, der im November auskam, mass $1^1/_2$—$1^3/_4$ Zoll. Fühler mit kleinen

Haarbüscheln unten, beim ♀ borstig; Palpen zur Augenspitze zurückgebogen, Endglied dünn zugespitzt, zweites etwas länger und stärker, Grundglied $^1/_4$ des vorigen. Beine, vordere klein, zweites Paar grösser, zweigespornt, Hinterfüsse gross, viergespornt. Die Flügel perlweiss, die vordern mit ganz kleinen schwarzen Pünktchen, an der Rippe ein gelblicher Schimmer, die Hinterflügel mit röthlichem Anflug.

Das zweite Heft enthält auf Tafel IV Pielus (Cossus, Donovan, Boisd., Epiolus Herr.-Schäff., Pielus Stevens, Mrs., Brit. Mus. Cat. Het. p. 1576. Rhizopsyche Scott, wie auf den Tafeln steht). Die Species nennt der Verfasser:

P. Swainsoni Scott. Da die Puppenhülsen dieses grossen Insects oft häufig über dem Erdboden sichtbar sind, so gruben die Verfasser auf Ash Island, ihrem Wohnsitze, als sich Aehnliches zeigte, nach und fanden 2—3 Fuss unter der Erde die Raupen und Puppen, von den Raupen auch einige mit Sphaeria bedeckt! Die Nahrung der Raupen sind Baumwurzeln, d. h. deren Spitzen; von einer zur andern führen sie wagerechte Röhren, gerade breit genug für ihren Körper, mit leicht braun gefärbter Seide bekleidet, welche sie selbst durch neuerlich durchfeuchteten Thon zu führen verstanden hatten. Die Raupe wird $4^1/_2$ Zoll lang, ist rahmweiss mit braunem, hartem Kopf; die Abschnitte deutlich getrennt und musculös, auf dem zweiten ein braun geflecktes Schild; nach den Schwanzfüssen zu werden die Abschnitte dünner, so dass diese letzten wie ein Glied erscheinen. Puppe $3^1/_4$ Zoll, dunkelbraun, Kopf, Brust und Hintertheil mit hornigen Streifen bedeckt, am Hinterleib schwarze erhabene Ringel, mit denen die Raupe aus dem schmutzig gelben Cocon an die Oberfläche steigt. Im April kamen sie aus; man sieht sie dann wohl an den Bäumen mit herabhängenden Flügeln sitzen, ehe sie in der Dämmerung fliegen. Der grosse graue Nachtschmetterling, auf dessen unterirdischer Raupe die Sphaeria Gunni wächst, nach Hawkes, wird wohl auch ein Pielus sein. — Das ♀ unserer Species misst $6^1/_2$, das ♂ $4^1/_2$ Zoll. Fühler mässig lang, bei beiden Geschlechtern gekämmt, beim ♂ mit mit langen stumpfen Kammzähnen, die beim ♀ abgerundeter dem blossen Auge als Borsten erscheinen. Palpen etwas über den Kopf hervorragend, mit dünnen haarigen Schuppen bedeckt, dreigliedrig, das Endglied beim ♂ klein, die andern viel grösser (das mittlere am grössten), beim ♀ Grund- und Mittelglied fast gleich lang. Beine ohne Sporn, die vorderen gross und stark, die hinteren klein, das zweite Paar mittel, die beiden vorderen Paare stark behaart, die hinteren nur vorn. — Die Grundfarbe der Vorderflügel des ♀ ist durchaus ein schönes Hellbraun, noch glänzender nach der Scheibe zu,

wo ein breiter heller Streif mit silberigem Schatten von der Spitze nach dem Innenrande zieht, zu beiden Seiten von einer doppelten schwarzen Wellenlinie gesäumt, mit schwarzbräunlicher Schattirung. Ausserdem viele wellige und labyrinthische braune Zeichnungen in zierlichen Gestalten. Die Hinterflügel und Unterseite wie der Körper blass braun. — Die Vorderflügel des Männchens zeichnen sich durch einen breiten bogigen, silberweissen Streifen aus, der aus zwei unregelmässigen Banden besteht, eine von der Flügelspitze nach dem Analwinkel gehend, die andere von der Basis längs des Mittelpunkts der Flügel, so sich treffend, oft freilich findet man sie auch unterbrochen. Eine dunkle sammetbraune Schattirung nach der Mitte zu hebt sie noch mehr hervor, während die Ränder blasser und seidenartiger sind, mit zarten, unregelmässigen, dunkleren Linien, die zierliche Zeichnungen bilden. — Die Verfasser fanden auf einer Raupe den Pilz, der auch auf ähnlichen Erdraupen zu wachsen scheint und sie tödtet; so die erwähnte graue Nachtschmetterlingsart unter Acacien im März gefunden mit Sphaeria Gunnii von Hawkes, sowohl Raupen als Puppen, und auf Neuseeland am Murrumbidschi, letztere vielleicht von einem Hepialus, obgleich der Gewährsmann Allen von grossen „braunen“ Nachtschmetterlingen spricht. Keinenfalls wächst dieser Schwamm auf Charagia virescens (auch auf Neuseeland heimisch) Doubled., welche nach des Verfassers Zucht das ♂ zu C. rubroviridans Stephens Cat. Brit. Mus. p. 1569—70 ist.

Taf. V. Aglaosoma (n. g. Scott)*) ♀ lauta. Die hübsche Raupe dieses Nachtschmetterlings frisst gleich gerne verschiedene Arten Casuarina, Acacia, Leptospermum und Styphelia; man findet sie im Juli und August nicht selten. In der Jugend halten sie zusammen, später leben sie einzeln. Erwachsen sind sie 3½ Zoll, dunkelbraun, dicht weiss gefleckt, über die Hinterleibsringel eine weisse Linie an den Seiten; auf den hinteren und mittleren Segmenten sind kobaltblaue Warzen mit langen steifen Haaren, die Rückenlinie mit sammetbraunen flachen Haarbüscheln, acht an der Zahl. Das Gespinnst von leichter Seide, in welches die braunen

---

*) Aglaosoma. Alae integrae, margine anteriore in maribus subrecto, in foeminis convexiusculo, angulis apicalibus interioribusque rotundatis. Corpus valde robustum, pilosum, apice verruculato, alas superante. Antennae in maribus modice, in foeminis vix bipectinatae. Palpi labiales minuti, valde pilosi, articulo secundo ter longiore basali, terminali minuto. Pedes valde hirsuti, longiusculi, tibiis posticis quatuor calcaribus longiusculis apicalibus armatis. Larva cylindrica, robusta, tuberculata, penicillata, cristis magnis depressis dorsalibus.

Rückenhaare eingewebt sind, wird im Verstecke angebracht; darin liegt die Puppe (Fig. 1 ♀) $1^1/_4$ Zoll lang, schön röthlich schwarz mit kurzen Flügelscheiden, abgerundet an den Enden. Das ♀ spannt $2^7/_8$ Zoll, das ♂ $2^1/_8$. Fühler doppelt gekrümmt, jeder Kamm gewimpert und in eine aufwärts gebogenen Borste endend, beim ♀ schwächer. Die Palpen sehr klein, dicht behaart, zweites Glied dreimal so lang als das Grundglied, Endglied ganz klein; beim ♂ grösser. Beine, zweites Paar zweigespornt, Hinterfüsse mit vier langen Spornen, lange Haare an Schenkeln und Schienen. Die Flügel sind herabgebogen in der Ruhe; beim ♀ die Vorderflügel braun mit unregelmässigen weissen Flecken, gewundenen weissen Linien nach dem Grunde zu und welliger unregelmässiger Querbinde, die den Flügel über der Scheibe kreuzt, darin zwei zinnoberrothe Flecken; hintere Flügel hellbraun mit weiss gefleckten Rändern, Leib orangegelb, breit schwarz gestreift, auf der Rückenlinie Haarbüschel und am Ende ein Busch von Haaren, alle orangegelb. Brust dicht besetzt mit braunen und weissen Haaren. Beim ♂ herrscht das Weiss noch mehr vor, die Zinnoberflecke fast verschwindend, am Hinterleibsrande zwei braune Flecken. Unterseite hellbraun, beim ♂ blasser. Die Raupe ist abgebildet auf einem Zweige von Casuarina paludosa, daneben die beiden Schmetterlinge.

Cerura Schrank, Steph., Leach etc. (Harpyia Ochs., Dicranoura Latr., Pania Dalman, Furcula Lamarck) Taf. V C. australis. Die Raupe [unserer Gabelschwanzraupe sehr ähnlich] ist nicht allzu häufig; sie wird 3 Zoll lang; der braune Kopf liegt unter einem dunkelbraunen, hornigen, dreieckigen Schilde, dessen Basis von dem Vordertheile des ersten Segments sich zu einem Punkte über der Mitte des dritten erhebt, eine ähnlich gefärbte sattelartige Zeichnung längs des Rückens und eines Theils der Seiten, beide hellroth eingefasst und schön lavendelblau gestreift, der übrige Körper schön smaragdgrün, unregelmässig braun gefleckt. Statt der Hinterfüsse der Gabelschwanz mit langen braunen Fäden, schwach dornig, aus denen zwei rosenrothe Tentakeln hervorkommen. In Ruhe sitzt die Raupe auf den Bauchfüssen, beide Enden erhebend, die Brustsegmente eingezogen, das dreieckige Schild vordrängend. Sie gräbt sich zur Verpuppung in dem Rindenholze eine Höhlung und bildet sich von den Spänen einen festen Cocon, der Rinde täuschend ähnlich. An der Spitze ist eine schwächere Stelle, um das Auskriechen zu erleichtern Puppe dunkelbraun mit stumpfem Kopf, etwas über 1 Zoll. Sie kommen aus im Februar und im September; im ersteren Falle bleiben sie 1 Monat, im anderen 2—3 im Puppenstande, je nach der Strenge des Winters. Das ♀ spannt $3^1/_2$ Zoll,

das ♂ $2^1/_2$. Fühler bei beiden Geschlechtern stark zweikämmig, Palpen sehr klein, das Grundglied grösser als das zweite, das Endglied unbedeutend. Beine dicht behaart, mit zwei sehr kleinen Endspornen an den Hinterfüssen. Flügel in der Ruhe herabgebogen. Grundfarbe der Vorderflügel des ♀ weiss, am Grunde mit einem glänzend himmelblauen, unregelmässigen Streifen, schwarz gesäumt; schwarze Flecken und Monde zahlreich über dem Rest der Flügel. Hinterflügel dunkel mit zwei undeutlichen, noch dunkleren Banden, gerändert mit weissen Flecken. Brust weiss mit zehn schön blauen Flecken; Leib stark haarig, schwarz, mit herzförmigem weissen Fleck gegen das Ende, wo zwei im Halbkreis stehende weisse Haarbüschel. Die Unterseite zeigt mehr Schwarz und kein Blau, und die Flecken werden mehr streifig. Das ♂ schwächer gefärbt, die Hinterflügel fast weiss. — Die Abbildung zeigt die Raupe auf ihrem natürlichen Futter, Scolopia Brownii.

Doratiophora*). Taf. VI D. Lewinii. Duncan hat das Genus von Limacodes getrennt wegen des Stechapparates, den die Raupe besitzt. Vier Species waren Scott bekannt. Sonst sind die Raupen den asselförmigen der nächstverwandten Apoda ähnlich. Lewin machte 1805 zuerst auf diese Limacodiden-Gruppe aufmerksam, daher der Name unserer Species. Die Raupen sind im Sommer nicht selten auf Eucalyptus, etwa $1^1/_4$ Zoll lang, dick, an den Enden abgestumpft, oben flach, glänzend grün, oben an beiden Enden mit rosenrothen Vierecken geschmückt, die, innen schräg gerändert, durch zwei Reihen rosenfarbiger Höcker verbunden sind, wovon die mittleren klein. Auf der Brust vier kleine Oeffnungen oder Spalten mit rosenfarbenen Rändern, durch die der verwundende Apparat austritt. Zwei lange dornartige Körper, röthlich, stehen auf dem vorderen und eben solche auf dem vor-

*) Doratiophora (Bombyx Lewin, Doratifera, Duncan). Alae sat latae, angulis apicalibus interioribusque rotundatis; anticae corrugatae, costa in foeminis subrecta, in maribus subconcava. Corpus in foeminis valde, in maribus modice robustum, alas vix superans. Caput parvum. Thorax non fasciculatus. Antennae, Mas. — modice bipectinatae, dimidio terminali serrato: Foem. — setaceae. Palpi parvi, dense pilosi, porrecti, deflexique, articulis terminalibus basalibusque parvis, secundo bis longiori. Pedes sat validi, subpilosi, tibiis tarsorumque articulis externe scopatis, tibiisque posterioribus calcaribus duobus parvis apicalibus armatis. Larva crassa, elongata, in dorso depressa, truncata, subtusque glutinosa, ramulis spiniformibus plerumque lateralibus, projectionibusque radiatis retractilibus pungere potentibus supra armatis; capite parvo, retractili, pedibusque obsoletis. Folliculus coriaceus, operculiferus et ramulo — fixus.

letzten Segmente; unter dieser in der Stigmatalgegend kleinere grüne Hervorragungen. Die gereizte Raupe streckt vier sternförmige rosenrothe Anhängsel heraus, die auf der Haut einen nesselnden Schmerz erregen. Das Gespinnst ist glatt, dünn, braun, lederartig, regelmässig eiförmig, mit seidenen Fäden an den Zweig geheftet, am untern Ende eine schön passende Oeffnung, inwendig fein ausgesponnen. Die Puppe ist etwas unter $\frac{1}{2}$ Zoll dick, weich, fleischig, gelblich, beim ♀ der Hinterleib gerundet. Das ♀ spannt $1\frac{2}{3}$ Zoll, das ♂ etwas unter $1\frac{1}{4}$. Fühler des ♂ zur Hälfte zweikämmig, der Rest gesägt, beim ♀ borstig. Palpen, vorderes Glied klein, zugespitzt, etwas länger als das Grundglied, das Mittelglied stärker und zweimal so lang, vorragend, der Stirn gleich. Das zweite und hintere Fusspaar mit zwei Endspornen an den Schienbeinen, leicht behaart mit längeren Haaren an den Schienen und Tarsen. Flügel in der Ruhe herabgebogen. Vorderflügel gelb bräunlich, nach der Basis und der Rippe dunkler; die ganze Oberfläche zart gerunzelt. Eine Querreihe schwarzer Flecke nächst der Mitte, wovon die drei vorderen und die zwei hinteren deutlich; die dazwischen stehenden schwach und gelb umschattet, das Gelbliche auch nach dem Rande zu. Hinterflügel blass gelblich braun, nach dem Rande tiefer. Kopf, Brust und Leib dunkel gelbbraun, beim ♀ unten dunkelbraune Wolle. Die Unterseite blass gelb bräunlich. Abgebildet sind zwei Raupen auf einer Species von Eucalyptus, Schmetterling, Cocon etc.

D. casta (Taf. VI). Der Schmetterling dieser Species ist nur etwas dunkler, undeutlicher gezeichnet und kleiner, die Raupen aber sind glänzend schwarz mit vier Längsreihen kurzer, dicker, gelblicher Dornen, die beiden längsten vorne, zwischen ihnen und längs des Rückens kleine helle Flecken und Streifen, an den Stigmaten eine gewellte Linie bildend. Auf der Brust sind die vier büschligen Nesselstacheln auch hell. Die 1 Zoll langen Raupen sind im März häufig und weit verbreitet, von Turon bis zum Hunter (130 engl. Meilen). Sie leben auf verschiedenen Eucalyptus, deren obere Blattflächen sie gierig verzehren, so dass die Blätter dann sich aufrollen und wie vom Winde gedörrt erscheinen. Cocon eiförmig, mit einem Deckel an den Zweig geheftet wie bei der vorigen; aussen glänzender braun, etwas kleiner als $\frac{1}{2}$ Zoll. Puppe (Fig. 1 ♂) kurz, dick, fleischig. Das ♀ spannt $1\frac{1}{5}$ Zoll, das ♂ $\frac{1}{10}$ Zoll weniger. Fühler und Palpen wie die vorige; Füsse haarig, Schienen und jedes Tarsenglied mit Haarpinseln aussen, zweites und Hinterfusspaar zweispornig. Flügel in der Ruhe herabgebogen. Abgebildet auf Eucalyptus Woolsii.

Apoda Haworth (Limacodes Latreille). Taf. VI. A.

Xylomeli. Die Raupe asselförmig, die Seiten unten tief gesägt, über denen schiefe Runzeln stehen; Oberfläche lebhaft grün, heller nach dem Rücken zu, über den ein strohgelber, hell bläulich grün eingefasster Streifen läuft; zwei kleine gelbliche, spitze Dornen am zweiten Segment; der ganze Körper, mit kleinen Erhöhungen bedeckt, ist klebrig, 1¼ Zoll lang. Vom August bis October zu finden auf Xylomelum pyriforme, Telopea speciosissima oder Banksia serrata, die um Sidney häufig sind. Der seidene Cocon ruht leicht im Sande am Fusse der Nahrungspflanze und ist mit Sand überzogen, kuglig und schwach. Puppe kurz, derb, fleischig, blass gelblich grau, ½ Zoll lang. Das ♂ spannt 1½ Zoll, das ♀ ist ¼ Zoll grösser. Fühler (Fig. 2 ♂) zweikämmig bis über die Hälfte, das Uebrige gesägt; beim ♀ borstig. Palpen klein, haarig, so weit als die Stirn vorragend; Grundglied klein, das Endglied grösser und spitzig, zweites gross, fast dreimal so gross als das Endglied, beim ♀ etwas grösser. Beine schwach haarig, mit Haarpinseln aussen an den Schienbeinen und jedem Tarsusgliede, zweites Paar mit zwei, Hinterfüsse mit vier Spornen an den Schienbeinen. Die Flügel in der Ruhe herabgebogen; das ♂ trägt Kopf und Schultern aufgerichtet. Die Vorderflügel des ♂ blass ockergelb mit einem sehr grossen, breiten dunkelbraunen Flecken vom Grunde bis etwas über die Mitte, der Scheibenfleck jedoch gelbbräunlich, drüber hinaus eine braune Wellenlinie quer am Aussenrande und diesem parallel; an diesem eine Reihe dunkler Punkte. Die Hinterflügel blass hell ockerfarben, nur der äussere Rand mit schwarzen Flecken. Kopf, Halskragen und Leib schwarz, letzterer weiss betupft, Brust und nächstes Segment ockerfarben, Fühler braun. Das ♀ blasser mit einem Silberglanz auf den Vorderflügeln und der Brust. Die Unterseite beider blassbraun, weiss gerandet. Abgebildet auf dem blühenden Xylomeli pyriforme.

A. infrequens (Taf. VI), so genannt wegen der ersten Entdeckung auf Scolopia Brownii, worauf erst nach vielen Jahren die Verfasser sie reichlich fanden auf Podocarpus spinulosus und Elaeodendron australe. Raupe asselförmig, schön sammetgrün; die kleinen Erhabenheiten auf dem Körper zeigen sich bei Vergrösserung als keglige Wärzchen, jedes mit zwei Borsten. Drei zartere dunklere Längslinien, die mittlere über dem Rücken. 1¼ Zoll. Gespinnst mit hübschem Deckel unten, befestigt am Baume, hell rehfarben und eiförmig, wo die Raupe sich nicht etwa den Rindenspalten anbequemt. Puppe kurz, dick, blassgelb, ⅔ Zoll. Das ♀ spannt 1¾ Zoll, das ♂ ½ Zoll weniger. Fühler etc. fast ganz wie die vorige. Die Flügel in der Ruhe herabgebogen. Vorderflügel des ♂

silberig rehfarben, mit sehr schräger weisser Wellenlinie, dunkelbraun eingefasst, von dem schwarzen Scheibenfleck zum Rande verlaufend; längs der Rippe auch weiss, weiterhin zarte wellige Linien durch Runzelung. Hinterflügel und Thorax rehfarben, die ersteren nach aussen dunkler, der letztere weiss betupft. Kopf, Fühler und Leib gelblich, der letztere braun gestreift und mit bräunlichem Haarbusch. Das ♀ silberig rehfarben; Vorderflügel mit einer ziemlich geraden, blassen Binde, schräg von etwas über der Mitte der Rippe fast nach der Basis des Innenrandes laufend, Aussenrand nach den Spitzen zu und Grund der Flügel weisslich, undeutliche Wellenstreifen über die ganze Oberfläche. Kopf, Fühler, Thorax gelbbräunlich, Leib blass mennigröthlich, schwach braun gestreift. Unterseite beider durchaus matt rehfarben. Raupe auf einem Zweig von Scolopia Brownii.

Heft III. Chelepteryx Gray (Chalepteryx Brit. Mus. Cat. Het. p. 913. Saturnia Feisthamel; Festra Wallengren, Eugenies resa p. 366). C. Collesi (Taf. VII) Gray (Saturnia Laplacei, Feisth., Festra affabricata Wall. l. l.). Raupe und Cocon für die Haut gefährlich, da die Haare leicht eindringen bei unvorsichtigem Anfassen und dann Entzündung erregen gleich den Stacheln der Opuntia. Sie sind nicht selten, obgleich sie schlecht zu erziehen sind in der Gefangenschaft. Die Raupe frisst nur eine oder zwei Species Eucalyptus. Sie sitzen Tages zu mehreren am Stamme, um Abends zum Frass auszuziehen und sind fast die grössten und schönsten in der Kolonie. Die Farbe ist schön atlasbraun, was durch einen dichten, glänzenden Ueberzug von kurzen, feinen Haaren entsteht; 6 Zoll lang und sehr stark wird diese Raupe. Jedes Segment, das erste ausgenommen, trägt einen Quirl von acht gelben Warzenflecken, das zweite und dritte auf dem Rücken noch zwei mehr, unmittelbar vor den andern; der obere Theil des ersten Segments hat einen erhabenen gelben Streifen mit einem Höckerchen von derselben Farbe zu beiden Seiten; dieser Streifen und alle gelben Warzen tragen Büschel von ziemlich langen braunen Borsten; die über den Füssen und dem Kopfe zeigen auch verlängerte weisse Haare. Der Hintertheil und zwei erhabene Streifen zwischen den Füssen längs des ganzen Thieres sind auch gelb und dicht mit steifen braunen Borsten besetzt; Vorder- und Hintertheil erscheinen so am behaartesten. Die junge Raupe ist hell röthlich mit grauen Flecken. Der Cocon wird fest an einen Zweig, Stamm, Zaun oder Felswinkel geheftet, ist länglich eiförmig, an beiden Enden verlängert und dicht mit kurzen, feinen, eingewobenen Borsten besetzt, mit den Enden nach aussen; bei dem des ♀ ist die Farbe bräunlich, beim ♂ weisslich atlasfarben. Man

findet sie häufig Ende Januars, namentlich fand der Verfasser bei Darlingpoint im natürlichen Buschwalde einmal zwanzig dicht bei einander an dem Stamme von Monotoca albens und an Felsenrändern, über die Wasser herabträufelte, das reiche Farrenpartien nährte; viele sind von Parasiten angebohrt; das mag auch der Grund sein der schwierigen Erziehung. Die Puppe ist 3¼ Zoll, schön röthlich braun, am Ende borstig. Die meisten Schmetterlinge erscheinen im Juni; das ♀ spannt 7¾ Zoll, das ♂ 6¾. Fühler lang, doppelt gekämmt, beim ♂ tiefer. Die Palpen ragen etwas über den Kopf hinaus, End- und Grundglied klein, fast gleich lang, das mittlere zweimal länger, beide unteren behaart und beschuppt, das Endglied zugespitzt. Die des ♂ sind stärker und an der Spitze abgerundet. Schienbeine und Tarsen dünn behaart, Schenkel dicht wollig, das zweite Paar mit zwei Endspornen, die Hinterfüsse mit vier, alle klein. Die Flügel in der Ruhe etwas herabgelassen. Die Grundfarbe des Vorderflügels ist beim ♀ hell rehbraun, durch die Mitte läuft eine Querbinde, breit und wellig ausgeschnitten, von einem schönen dunkleren Braun, schwarz gesäumt; darin ein grosser weisslicher Scheibenfleck und an der äusseren Seite eine nach der Mitte zu bestimmter werdende weissliche Bande, nach der Spitze zu zwei bis drei eiförmige, halb durchsichtige, schmutzig blassgelbe Flecken, von denen sich zwei unregelmässige Wellenbinden, hellgrau, bis zum Analwinkel strecken; Aussenrand breit braun gesäumt. Der Vorderrand ist grau mit einer kurzen schwarzen Wellenbinde am Rippenrande; am Grunde noch eine deutliche schwarze, unregelmässige Querbinde. Der Grund der Hinterflügel schwärzlich braun, getheilt durch eine weissliche Querbinde von der äusseren braunen Hälfte; diese hat noch zwei unregelmässige Querbinden, die äussere schmutzig gelblich und ausgeschnitten, die innere schwach und undeutlich. Thorax und Hinterleib rehbraun, sehr stark und dick. Die innere Hälfte der Unterfläche des Vorderflügels ist braun, mit zwei weisslichen Flecken in der Scheibenzelle, wovon der äussere mondförmige der grösste. Die äussere Hälfte wie die Unterflügel graubraun, gehoben durch braune, wellig ausgeschnittene Zeichnungen; die Nervationen haben einen gelblichen Anflug. Brust und Bauch dicht wollig. Das Männchen hat dieselben Zeichnungen dunkler und schöner; die kurze Querbinde an der Rippe geht hier über den ganzen Flügel weiter in regelmässigen Wellenausschnitten, es zeigt sich in der Scheibe und sonst ein mennigrother Anflug, und die äussere ausgeschnittene Bande wie alle Zeichnungen schärfer. Die Insecten sind abgebildet auf einem Blütenzweige von Eucalyptus corymbosa. — Bei dieser Gelegenheit erbosst der

Verfasser sich einigermassen gegen Wallengren's neue Namen und seine gänzliche Unbekanntschaft mit der englischen Kupferwerksliteratur; er sagt, die neue Acraea theodote sei nichts als Acr. Andromache Fabr.; Ceudamus Jacchus = Pap. Jacchus Don. (Hesperia J. Fabr., Steropes J. Boisd.); Deilephila porcia = Chaerocampa Scrofa (Brit. Mus. Cat. Sphing.); Gnathothlibus erotoides = Sphinx erotus Cram., Fabr., Chaerocampa Brit. Mus. l. l. also kein neues Genus, wie Wallengren meint!); Opodiphthera varicolor = Antheraea simplex Brit. Mus. Cat. Het. (also auch nicht neu); Festra affabricata ist erwähnt; Gastropacha nasutula = Bombyx nasuta Lewin (Lasiocampa n. Boisd., Opsirhina Brit. Mus. Cat. Het.); Cnethocampa melanospila = Bomb. melanosticta Don. (Liparis Boisd., Teara Brit. Mus. Cat.); Cryptophasa erathrotenia (?) = C. strigata Lewin; C. melanostigma = C. bipunctata Lewin. Weitere Verbesserungen behält sich der Verfasser bis auf Weiteres vor.

Agarista Leach, Boisd. etc. (Papilio Donovan; Phalaenoides Lewin). A. Casuarinae (Taf. VIII) bekamen die Verfasser durch Arbeitsleute von einer Casuarina, aus den oberen Zweigen; in den Vorstädten von Sidney fanden sich übrigens schönere und grössere Exemplare des entwickelten Insects, als die abgebildeten. Raupe $2\frac{1}{4}$ Zoll, Grundfarbe dunkel schwarz mit zahlreichen weissen Binden um den Körper und weissen Flecken über den Füssen, die, wie der Kopf und die Füsse selbst, auch ein Theil des ersten Ringes, schön orange sind. Auf dem vorletzten Gliede ein warziger Streif carmin; statt der Borsten stehen Wirbel von langen federartigen Anhängseln, oben verbreitert, gleich Ballraketen auf jedem Abschnitte. In der Ruhe hebt die Raupe den Kopf und wirft gereizt eine grüngelbliche Flüssigkeit aus. Im März spannen die Raupen einen Cocon aus zerriebener Rinde, Blättern und Erdtheilchen, stark vereint, unregelmässig eiförmig. Die Puppe, $\frac{7}{8}$ Zoll, röthlich braun, hinten abgestumpft, zeigt die Athmungslöcher deutlich. Die Nachtschmetterlinge, obgleich kleine Exemplare, massen $2\frac{1}{2}$ Zoll. Fühler einfach, unten sehr schwach gewimpert, allmälig nach oben verdickt, von wo sie sich in eine mit einem Haken endende Spitze verdünnen. Palpen nach oben gekrümmt, erreichen den Kopf, behaart bis auf das Endglied, das fast keulig ist, halbmal länger als das Mittelglied und ein Drittel länger als das Grundglied, die unteren stärker. Beine behaart, nur die Tarsen fast nackt; das zweite Paar hat zwei, das hinterste vier ziemlich lange Spornen an den Schienbeinen. Flügel in der Ruhe herabgebogen; fliegt am Tage. Die Oberfläche des Schmetterlings gagatschwarz, mit fünf strohgelben Streifen auf den Vorderflügeln, die beiden nächst dem Grunde schmal nach einem Punkte des Innenrandes zusammengeneigt; der

dritte quer über die Scheibe, der nächste breit und deutlich, der letzte in der Mitte des Flügels endend, der fünfte äusserste dünn, nach dem Aussenrande ausgeschnitten; zwischen diesen Streifen und dem Aussenrande über die Nervationen weissliche Streifen. Der Hinterflügel hat durch die Mitte einen unregelmässig ausgeschnittenen strohgelben Strich, wie zur Fortsetzung des oberen, und drüber einen ähnlich gefärbten Mondfleck. Die Flügel sind wechselnd schwarz und weiss gerändert. Kopf und Thorax mit drei Längsstreifen von gelblichem Weiss; der Leib am Ende orangegelb. Die Unterseite ähnlich gezeichnet, aber weisser in den Zeichnungen, auf den Hinterflügeln die weissen Streifen in den Nervationen. Leib, Schenkel und Schienen mit orange Haaren. Die Raupen auf einem samentragenden Zweige der Casuarina paludosa abgebildet.

A. Agricola (Pap. Agricola, Donovan Ins. New Holl. A. picta Leach). Bekannt genug wegen seiner glänzenden Farben war das Insect, allein die Raupe noch nicht beschrieben. Die dargestellte ist die einer ♀, fast 3 Zoll (die des ♂ 1 Zoll kleiner), dick, weich, zart rahmweiss, in der Mitte jedes Segments ein schön sammetschwarzer Ring, ausser auf dem fünften, wo die Farbe schön mennigroth ist; auf dem vorletzten gleichfalls ein sattelförmiges Zeichen, mennigroth, welches den schwarzen Streif übertönt. Kopf und Füsse mattroth; wenige Wirbel glänzend schwarzer, spatelförmiger Anhängsel erheben sich von den Ringeinschnitten. Zwei Tage vor deren Einspinnen wird das Weiss blassgelb, endlich dunkel orange, so dass die Raupe schwarz und orange erscheint. Sie fanden sich in den wärmsten Sommermonaten auf Vitis heterophylla (worauf sie abgebildet sind, auf einem Zweige mit Blüte und Frucht), die in den Buschwäldern gemein ist. Die röthlich braune Puppe, stumpf hinten, gleicht der vorigen und misst 1 Zoll; das ♀ spannt 3 Zoll, das ♂ $^1/_4$ Zoll weniger. Fühler, Palpen und Beine ziemlich wie beim vorigen. Fliegt am Tage, Flügel in Ruhe herabgebogen. Das entwickelte Insect wechselt etwas in den Farben [ist übrigens auch bei Boisduval abgebildet].

Es folgen Psychiden auf Taf. IX. Der Verfasser trennte sie von den Walkerschen im Cat. Brit. Mus. bestimmten Genn., weil sie vielfach abweichen, und benannte sie zu Ehren des Ehrenwerthen Landsdown Guilding, Verfasser mehrerer entomologischer Artikel, Dr. G. Frauenfeld, der sich ihnen befreundete als Naturforscher der Novara-Expedition, jetzt Vorstand des Wiener Museums, und Dr. C. Felder als eines bekannten Lepidopterologen. Eine Species wurde Scott zu Ehren benannt von Will. Sharpe M'Leay.

Conoeca*) (als Beispiel sehr bedenklichen Lateins.) C. Guildingi, häufig in den Frühlings- und Sommermonaten auf Ash-Island und sonst auf Kunzea cavifolia, Leptospermum lanigerum, Juncus effusus und manchen anderen Pflanzen. Ziemlich dick, nach dem Ende dünner, $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ Zoll, je nach dem Geschlecht. Das Gehäuse 1$\frac{1}{4}$ Zoll, kugelförmig, dick belegt mit Theilchen der zermalmten Rinde, braun, aufrecht vor der Raupe fast im rechten Winkel zum Körper getragen. Puppe $\frac{5}{8}$ Zoll; Flügeldecken röthlich braun, Leib gelblich braun (♀ Fig. 2), das ♂ ähnlich, aber kleiner und dünner. Fühler des ♂ oben schuppig, unten wie eingesägt, mit wimperigen Büscheln, beim ♀ fadenförmig. Von den kleinen vorragenden Palpen sind das zweite und dritte Glied fast gleich lang, das Endglied sehr klein, spitz; dünn behaart. Von den schwachen Beinen sind die hintersten die längsten, die zweiten zwei-, die letzten viergespornt, haarige Schuppen an Schienbeinen und Tarsen. Flügel herabgebogen in der Ruhe; Vorderflügel, Kopf und Thorax des ♀ aschgrau, fein schwarz gestreift; Hinterflügel und Leib bräunlichgrau, alle spärlich beschuppt. Das ♂ ist in der Grundfarbe weisslicher.

Oecobia**) unterscheidet sich von dem vorigen Genus

---

*) Conoeca. Foem. alata. Mas. et foem. Alae elongatae, angustae, lanceolatae, apud apicem vix rotundatae, margine exteriore perobliquo, angulo posteriore multo rotundato. Abdomen alas anticas superans, in maribus attenuatum et apud apicem acuminatum; in foeminis robustum, rotundatum; segmento ultimo pilis longiusculis. Caput minimum. Antennae longae; mas. articulis subtus formatis, subserratis, fasciculis ciliatis; foem. filiformes. Palpi minimi; articulus terminalis minutus, acuminatus, subnudus; secundus et basalis subaequales, terminali longiores, vix pilosi. Pedes parvi; antici breviusculi, postici longiusculi: tibiae et tarsi squamis piliformibus sparsim induti; tibiae intermediae calcaribus duobus, posteriores quatuor sat longis. Larva crassa, carnosa, segmentis abdominis nudis, thoracis corneis. Involucrum plus minusve coniforme, erectum fere gestum, sericeum, cortice comminuto vel graneis arenosis dense conspersum.

**) Oecobia. Foem. alata. Alae anticae sat trigonae, apice vix rotundato, costa arcuata. Abdomen alas posticas multo superans; segmento ultimo pilis longiusculis oviductum exsertum partim celantibus, fimbriato. Antennae longae, filiformes. Palpi porrecti, caput vix superantes; articulus basalis et terminalis aequales, terminalis gracilis acuminatus, secundus robustior et longior. Pedes robusti, postici multo longiores; tibiae intermediae calcaribus duobus, posteriores quatuor sat longis. Larva crassa, carnosa, segmenta abdominis nuda, thoracis cornea. Involucrum cylindricum, pendens, sericeum, ramusculis longitudinaliter et dense compactis obtectum.

hauptsächlich durch dreieckige Flügel, grössere Palpen, stärkere Beine und verschiedenes Gehäuse. O. Frauenfeldi. Das Gehäuse ist denen von Eumeta, Thyridopteryx, Metura sehr ähnlich, indess das geflügelte ♀ trennt dieses Genus nach der Ansicht des Verfassers. Die Raupe (♀ Fig. 1) fanden sie im November auf einem Eucalyptus an der Nordküste von Port Jackson. $^2/_3$ Zoll lang, Kopf und Thorax hornig, matt rahmfarben mit schwarzen Längsstreifen und kleinen Flecken, Hinterleib matt schwarzbraun, unten blasser. Das seidene Gehäuse grösser als die Raupe, aus zarten Zweiglein neben einander gelegt, die nur selten hervorragten. Puppe kastanienbraun, Hinterleib stark, $^5/_{12}$ Zoll. Das Insect spannte $^{11}/_{12}$ Zoll. Fühler lang, fadenförmig. Palpen gross, deutlich hervorragend; die behaarten Palpen am Endgliede zugespitzt, das mittlere am stärksten. Beine stark, die hinteren die grössten; das zweite Paar mit zwei, das dritte mit vier Spornen; haarige Schuppen an den Schienbeinen und Tarsen. Flügel in der Ruhe herabgebogen. Kopf, Thorax und Vorderflügel dunkel purpurschwarz, mit vielen kurzen weissen Querstreifen; Hinterflügel und Leib schwarz, letzterer schwach bekleidet, bedeutend über die Flügel hervorragend und mit einem Legestachel versehen, der in Haarfranzen versteckt ist.

Oecinea*) Mac Leay Mss., unterschieden von Conoeca durch dreieckige Flügel, tief gewimperte Fühler des ♂ und spindelförmige des ♀, hängendes Gehäuse und Metallglanz; von Oecobia durch die spindelförmigen Fühler des ♀, die sehr kleinen Palpen, das unbekleidete Gehäuse etc. — O. Felderi (T. IX.) um den botanischen Garten gesammelt im September und October auf allerlei Kräutern, namentlich Stellaria media, und Gräsern; sie nehmen auch morsches Holz als Zufluchts-

---

*) Oecinea (Macleay Mss.). Foem. plus minusve alata. Mas. et foem. Alae anticae sat trigonae, apice vix rotundato, costa arcuata. Abdomen in maribus gracile, acuminatum, alas posteriores non superans: in foeminis robustum, alas posteriores multo superans; segmento terminali pilis longiusculis fimbriato, oviducto longo exserto. Caput parvum. Antennae sat longae; mas. articulis subtus formatis subserratis, faciis quatuor ciliatis; foem. subfusi formae, squamosae. Palpi minimi, antrorsum porrecti, pilis longiusculis: mas. graciles, acuminati; articulus secundus longior; foem. articuli subaequales, basalis subglobosus. Pedes — aliis antici longi, validi, coxis et femoribus longis robustis, aliis posteriores longiores; tibiae intermediae calcaribus duae, posteriores quatuor longis. Larva crassa, carnosa, versicolor, segmentis abdominis mollibus, thoracis corneis. Involucrum sacculiforme, rhomboidale, pendens, particulis costicalibus lignosis vel arenosis extus obtectum et intus serico dense assutum.

ort, von welchem und Erdkörnern sie ihre grossen Hülsen bauen, die sie sehr schnell herumschleppen, oft in zuckender Bewegung mit einem mächtigen Anlauf, wie vorwärts springend mit dem Gehäuse, da sie überhaupt sehr unruhig sind. Raupe $^2/_3$ Zoll, Kopf und Thorax dunkelbraun, Hinterleib schwarz; Puppe braun, hinten spitz, $^5/_{12}$ Zoll lang; nach einem Monat fliegt sie aus. ♂ spannt $^1/_2$ Zoll, ♀ $^3/_4$. Fühler des ♀ schwach spindelförmig, schuppig. Palpen ♀ sehr klein, abwärts geneigt, etwas behaart, Glieder fast gleich lang, Endglied ziemlich stumpf; Beine, vordere langgeschenkelt, sparsam beschuppt, zweites Paar mit zwei Spornen, die Hinterfüsse am grössten, ziemlich behaart, und vier gespornte Flügel in der Ruhe herabgebogen. Die Vorderflügel des ♂ sind dunkelbraun, mit zwei kurzen subcostalen Goldflecken und zahlreichen kleinen Flecken am Aussen- und Innenrande; die Hinterflügel mit einem grossen goldenen Scheibenfleck. Fühler und Franzen gleichfalls goldgelb. Das ♀ dunkel metallblau, die Vorderflügel an den Enden glänzend grün; auf diesen deutliche, ziemlich grosse weissliche Flecken; auf den Hinterflügeln zwei ähnliche kleine am Abdominalrande. Das Endglied des Leibes mit langen gelblichen Haarbüscheln, einen hervorragenden gelben Legestachel theilweis hüllend. Das ♂ fliegt schnell, das ♀ ist schwerfällig, wahrscheinlich Tagflieger. Abgebildet auf der eingewanderten Poa annua.

O. Scotti häufiger und schöner als die vorige. Im September konnte man unter der Rinde eines umgestürzten Baumes 45 Stück sammeln; damals waren die Gehäuse mit dunkel röthlichbraunem, gepulvertem Holze bedeckt, aber durch das ihnen zur Nahrung gebotene verschiedene Holz wurden diese bald bunt, da die Raupen alles anhefteten, selbst zufällig in die Schachtel gefallene weisse Katzenhaare. Sie fressen Stellaria media und trockene Blätter von Fiscus australis; im Naturzustande werden sie allerlei trockene Blüten geniessen, vielleicht auch Flechten, Moose etc. Kopf und Brust glänzend braun, Hinterleib weisslich, mit zwei Reihen schwarzer Striche, quer auf dem Rücken, schräg an den Seiten. $^3/_4$ Zoll (Fig. 1. ♀), das Gehäuse bedeutend grösser; ebenso beweglich wie die vorige. Beim Verpuppen wird das flache Gehäuse walziger, da sie es, wenn sie ihren Versteck gesucht haben, inwendig mit Seide zu ihrer Bequemlichkeit ausspinnen. Puppe etwas weniger als $^1/_2$ Zoll, dünn, gelblichroth; das ♀ etwas drüber, mattbraun. Nach fünf Wochen flogen sie Ende November aus, das ♂ spannte $^7/_{12}$ Zoll, das ♀ fast ebensoviel. Fühler des ♂ lang, unten wie gesägt, jedes mit vier Büscheln langer Wimper; ♀ spindelförmig, dichtfederig beschuppt. Palpen klein, vorgestreckt,

mit ziemlich langen Haaren, beim ♂ das Mittelglied am längsten, beim ♀ alle ziemlich gleich. Beine stark, die vorderen am längsten, das zweite Paar mit zwei, die hinteren mit vier längeren Spornen, alle mit haarigen Schuppen. Flügel in der Ruhe herabgebogen, Flug Tags. Das ♂ schön chocoladenfarben, fein goldgesprenkelt, am Vorderrande der Vorderflügel ein breiter Streifen mit 3—4 grossen goldgelben Querbinden. Die Scheibe der Hinterflügel goldgelb, — das sehr verschiedene ♀ ist dunkel stahlblau, Aussenränder der Vorderflügel glänzend gelb, breit eingefasst, welche Farbe bei einigen bis auf die Rippe und bis zur Basis läuft. Fühler weiss punktirt, Leib am Ende mit einer Franze blasser Haare. Thorax und Leib auffallend gross gegen das ♂, daher läuft das ♀ nur mit seinen kleinen unausgebildeten Flügeln, schnell mit den mächtigen Vorderbeinen, wobei es den Leib nach oben biegt, und den langen immer beweglichen Legestachel zeigt, bei etwas hängenden Flügeln. —

[Die Ausführung des Werkes ist meisterhaft, und es fehlt nicht an Details, namentlich was Puppen, Fühler etc. betrifft, wovon in diesem Auszuge nur einiges erwähnt wurde. Für das im Herbst 1866 in London noch nicht angekommene Heft IV. werden uns auf dem Umschlage von Heft III. verheissen: T. X. Coequosa triangularis. T. XI. Ophideres Atkinsoni. Charagia eximia. T. XII. Polycyma Cassythae. P. ab similis. Polyommatus frequens. Lycaena leguminis.]

Zwei neue deutsche Staphylinen

von

Dr. Bethe.

Oxytelus Eppelsheimii. m.

Nigro-piceus, parum nitidus fere opacus, antennis pedibusque rufis, thorace trisulcato margine crenato, capite, thorace elytrisque dense longitudinaliter punctato-rugosis, fronte apice impressa coriacea.

Long. 3,8 mm. Lat. 0,9 mm.

Mas. Segmento 5. subtus in marginis medio tuberculo nigro-piceo acuto prominente, 6. longitudinaliter foveolato margine bituberculato, 7. trilobato.

Zur Gruppe mit seitlich gekerbtem Halsschilde gehörig, dem O. rugosus und O. insecatus am nächsten stehend, durch die schmale, parallele Gestalt, die dichte gleichmässige Längsrunzelung, die Färbung der Fühler und besonders durch die Geschlechtsunterschiede vor allen dieser Gruppe ausgezeichnet.

Der Kopf ist beim ♂ mit den Augen schmäler als das Halsschild, dicht längsgerunzelt mit starken Stirnhöckern, vorn auf der niedergedrückten Stelle fein lederartig gerunzelt. Die Fühler, Taster, Mandibeln und Beine sind röthlich, erstere nach der Spitze wenig dunkler.

Das Halsschild ist beim ♂ von der Breite der Flügeldecken, um die Hälfte breiter als lang, die Seiten gekerbt, an den Hinterecken ganz abgerundet, die Oberseite etwas weniger dicht punktirt-gerunzelt als Kopf und Flügeldecken, flach, nach vorn mehr als bei den übrigen Arten verengt, mit drei Längsfurchen, von denen die mittlere nach vorn erweitert ist. Die Flügeldecken sind so lang als das Halsschild, dunkel pechbraun, nach der Spitze kaum heller, der Länge nach fein und dicht gerunzelt, nach der Spitze zu noch feiner, die erhabenen Räume zwischen den einzelnen Runzeln hier mit äusserst feinen Längsrunzeln versehen. Der Hinterleib ist pechschwarz, die Spitze röthlich, äusserst fein lederartig gerunzelt und einzeln verloschen punktirt.

Beim Männchen ist das fünfte untere Hinterleibssegment in der Mitte des Randes mit einem dunkeln, scharfen nach hinten vorragenden Höcker ausgerüstet, das sechste der Länge nach schwach muldenförmig vertieft, die Vertiefung ist nach hinten offen und wird am Rande jederseits von einem runden glänzenden durchsichtigen gelbröthlichen Höckerchen begrenzt; das siebente ist dreilappig.

Von Herrn Dr. Eppelsheim bei Dürkheim in Baiern aufgefunden und mir mit andern Käfern zur Bestimmung mitgetheilt. Ich habe die Beschreibung dieses ausgezeichneten Thieres nach einem einzelnen Männchen entworfen und ihm den Namen des Entdeckers, eines sehr sorgfältigen und exacten Sammlers, gegeben.

Euaesthetus Mariae. m.

Niger, depressus, subparallelus, fere opacus, antennis, ore, palpis pedibusque rufis, abdomine piceo, subtilissime scabre punctatus, thorace elytris longiore, hoc lateribus rotundatis crenatis, basin versus subangustato, lineolis fere rectis impressis. Long. 1,4 mm.

Mas. Segmento 5. medio paulo incrassato; 6. protracto et triangulariter exciso, quasi obtuse bifido; 7. ample emarginato et leviter inciso.

Femina. Segmentis abdominis simplicibus.

Rein schwarz, nur der Mund, die Taster, Fühler, Beine und After sind röthlich, der Hinterleib dunkel-pechbraun, wegen der gleichmässigen dichten und rauhen Punktirung des Kopfes, des Halschildes und der Flügeldecken kaum glänzend, sparsam behaart, ziemlich parallel, stark niedergedrückt, besonders auf den Flügeldecken. Der Kopf fast so breit als das Halsschild an der breitesten Stelle, mehr als um die Hälfte breiter als lang. Die Fühler röthlich, nach der Spitze nicht dunkler, das zweite Glied doppelt so lang als das dritte. Das Halsschild um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten stark gerundet und fein gekerbt, in der Mitte am breitesten, nach hinten wenig mehr als nach vorn verengt, vor der Basis mit zwei wenig gekrümmten Linien, die viel näher an einander stehen als bei E. scaber. Die Flügeldecken sind kürzer und kaum breiter als das Halsschild, eben so dicht und rauh punktirt, sehr flachgedrückt, hinten im weiten Bogen gemeinschaftlich ausgerandet, mit kaum bemerkbaren Nahtlinien. Der Hinterleib ist gleichmässig äusserst fein punktirt, dunkel pechbraun, der After und die Ränder der einzelnen Segmente röthlich, beim ♂ parallel, beim ♀ nach hinten erweitert.

Beim Männchen ist das fünfte untere Hinterleibssement am Rande in der Mitte etwas verdickt, das sechste in der Mitte nach hinten vorgezogen und leicht dreieckig ausgeschnitten, so dass dadurch zwei nach hinten vorragende abgerundete Spitzen entstehen, das siebente weit und schwach ausgerandet und in der Mitte leicht eingeschnitten.

Der Hinterleib des Weibchens ist einfach.

Ein ♂ und ein ♀ von Herrn Dr. Eppelsheim bei Dürkheim aufgefunden.

Der E. Mariae ist von allen mir durch eigene Anschauung und Beschreibung bekannten europäischen Arten dem E. pullus Thomson (Skandinaviens Coleoptera II. 116) am ähnlichsten, ebenso gross, jedoch durch die dunklere Färbung, die parallele flachere Gestalt, die gleichmässig dichte und rauhe Punktirung und vor Allem durch die Bildung der Hinterleibsringe des ♂ unterschieden. Mit E. scaber und E. laeviusculus ist derselbe, abgesehen von den Geschlechtsmerkmalen, wegen seiner Kleinheit nicht zu verwechseln, ebensowenig mit E. Lespesi und ruficapillus wegen seiner dunkleren Färbung und dichteren Punktirung. Die übrigen noch beschriebenen europäischen Arten gehören wahrscheinlich gar nicht zu dieser Gattung, nämlich: E. grandiceps Muls. (Homalota grandiceps Opuscul. entomologiques II p. 52) und E. dissimilis Aubé (Catal. Grenier pag. 37, welcher letztere gar nicht punktirt ist. Sicher ist E. fungicola Motsch. (Bullet. de Moscou 1860 pag. 559) mit seinen „antennis filiformibus“ nicht hierher zu rechnen.

Cryptocephalus astracanicus n. sp.

vom

Schulrath **Dr. Suffrian.**

Der glücklichen Hand des Herrn Becker in Sarepta, der wir bereits nicht blos das Wiederauffinden mehrerer halb verloren gegangener Cryptocephaliden (des Cr. coronatus Kunze, lateralis Dej., modestus Eversm., Pachybr. vermicularis Motsch.), sondern auch die Entdeckung mehrerer neuer Arten dieser Gruppe (des Cr. Suffriani Dhn., ergenensis Mor., Stylos. cylindricus Mor.) verdanken, ist es abermals gelungen, dieselbe durch die Entdeckung einer neuen Art zu bereichern und dadurch zugleich in unsere europäische Cryptocephalen-Fauna eine neue, ihr bis dahin fremd gebliebene Form einzubürgern. Dieselbe bildet nämlich einen nahen Verwandten des von mir in der Linn. Ent. IX. 116. unter Nr. 74 beschriebenen Cr. obliteratus m. aus Vorderindien und bildet mit diesem eine kleine Gruppe von Arten, welche durch den schlanken Körper, die dünnen Fühler und die behaarte Oberseite des Körpers sich der Gruppe unsres Cr. Böhmii, sesquistriatus und ihrer Verwandten zunächst anschliessen, sich von ihr aber besonders durch die regelmässigen und grob punktstreifigen Deckschilde sehr gut unterscheiden. Ich habe diese neue Art

in beiden Geschlechtern vor mir und gebe davon die nachfolgende Beschreibung.

Cr. astracanicus m. Pallidus, antennis apice, thoracis rugoso-punctati lituris, fasciisque duabus elytrorum fuscis, his profunde punctato-striatis, interstitiis parce seriatim punctulatis et pilosis. Long. 1⅔ Lin.; lat. ¾ Lin.

Gestalt walzenförmig, mehr wie doppelt länger als breit, bleich strohgelb, an den wischartigen Zeichnungen am Halsschild und Deckschilden leicht kenntlich. Der Kopf flach mit äusserst feiner, gebräunter Stirnlinie, unten zwischen den Fühlerwurzeln etwas stärker eingedrückt, mit oben nicht deutlich abgesetztem Kopfschilde, die Oberfläche dicht runzlig punktirt. Die langgestreckten, schwärzlichen Augen breit, aber nicht tief ausgebuchtet. Die fadenförmigen Fühler, wie der ganze übrige Körper, bleich gelb, die oberen Glieder schmutzig gebräunt. Das Halsschild sanft gewölbt, an den Seiten vor den lang ausgezogenen, etwas schräg nach aussen gerichteten Hinterecken breit aber nicht tief ausgeschweift, sehr grob runzlig punktirt, fast grubig, der schmal maschenförmige Zwischengrund lackglänzend, und auf der Mitte eine zwar den Vorder-, aber nicht den Hinterrand erreichende, schwielig erhöhte, glänzend hellgelbe Längslinie. Der Hinterrand schwarz gesäumt, das Mittelfeld mit vier, etwas gekrümmten und verwaschen gebräunten Längswischen, von denen die beiden mittleren vor dem Schildchen zusammentreffen, während jeder derselben mit seinem seitlichen Nebenwische sich vorn in einen Bogen vereinigt. Das Schildchen ziemlich steil ansteigend, viereckig und hinterwärts mit ausgebuchteten Seiten verschmälert, gelb, mit gebräuntem, vorn schwarzem Saume. Die schmal walzenförmigen Deckschilde fast doppelt länger als breit, mit ziemlich schmalen Schulterbeulen und schwach ausgebildeten Seitenlappen, über letzteren schräg zusammengedrückt, auch oben hinter dem Schildchen quer niedergedrückt. Die Punktstreifen regelmässig, aus dicht gedrängten, groben, etwas quer gezogenen, erst auf der Wölbung feineren Punkten gebildet; die oberen, besonders der fünfte, mit den Vorderenden leicht furchenartig eingegraben, der sechste bis achte schon auf der Schulterbeule selbst beginnend, der neunte unter ihr winkelig, nach oben ausweichend, und dadurch den an sich schon doppelt breiteren neunten Zwischenraum über dem Seitenlappen noch etwas erweiternd, der zehnte von hier bis zur Schulterecke wenig bemerkbar. Die Zwischenräume schmal und linienförmig, durch das Eingreifen der Punkte leicht gekerbt, je mit einer feinen Punktreihe besetzt, in welcher jeder Punkt ein kurzes, schräg hinterwärts gerichtetes gelbliches Härchen trägt, so dass die Flügeldecken

an den nicht abgeriebenen Stellen als mit feinen Längsreihen solcher Härchen besetzt erscheinen; nur der breite neunte Zwischenraum zeigt diese Punkte in grösserer Zahl und weniger geordnet, daher auch eine stärkere Behaarung, wenn dieselbe auch bei dem gleichfarbigen Untergrunde nur unter schräger Beleuchtung deutlich ins Auge fällt. Der Saum der Wurzel schwarz, auch das Innere der Punkte schmutzig geschwärzt; eine hellere, schmutzig bräunliche Färbung, zwei gebrochene Querbinden. Die erste besteht eigentlich aus drei getrennten, nach aussen an Länge abnehmenden, an Intensität zunehmenden Längswischen, der innere auf den dritten und vierten Punktstreifen, hinterwärts bis zum fünften übergreifend und sich bis zur Mitte der Flügeldecke verlängernd, der mittlere auf der Schulterbeule und über dieselbe hinausziehend, der äussere (linienförmige) auf und vor der Biegung des neunten Streifens, alle drei zuweilen durch schwächere Schatten in Verbindung gebracht. Die zweite Binde liegt hinter der Mitte und ist zweimal gebrochen; das innere (dickere) Ende reicht von der Naht schräg hinterwärts bis zum vierten Streifen, der mittlere Theil zieht sich auf dem vierten Zwischenraum ziemlich gerade nach vorn, und steht durch einen leichten Schatten mit dem Innenwische der ersten Binde im Zusammenhange, und das Aussenende bildet dann noch ein dritter Schrägwisch hinter dem Schulterflecke zwischen dem sechsten und achten oder neunten Punktstreifen. Alle diese Zeichnungen aber sind trübe, verwaschen, schlecht begränzt, und bei einem vor mir liegenden, etwas bleicheren Stücke sehr wenig ausgebildet. Das unten stumpf gekielte Pygidium mit der Unterseite fein runzlig punktirt, nebst den Beinen dünn silberhaarig; die Beine schlank, die Hinterschienen unterwärts etwas nach aussen verbreitert und daselbst abstehend weiss gewimpert, die Fussglieder leicht gebräunt. Die Vorderbrust runzlig uneben, hinten nur leicht ausgebuchtet, mit kurz abwärts gebogenem, die Mundtheile nicht ausnehmendem Vorderrande. Das letzte Hinterleibssegment des ♂ mit einem seichten, rundlichen Eindrucke, das ♀ mit einer grossen und tiefen rundlichen Grube.

Bei Astrachan von Herrn Becker auf einer Tamarix gesammelt.

Ceterum quidem censeo

von

C. A. Dohrn.

Von der Mehrzahl meiner wohlwollenden Leser darf ich zwar voraussetzen, dass es ihnen bekannt ist, was die gewählte Ueberschrift ursprünglich bedeutet; indessen muss ein gewissenhafter Redacteur auch der unbegünstigten Minderzahl billige Rücksicht schenken, und ich erläutere deshalb zunächst jenes historische Motto.

Zu einer Zeit wo der Begriff „Weltgeschichte" sich noch wenig oder gar nicht um die Welt kümmerte, weil man von ihr nur einen confusen und kümmerlichen Begriff hatte, und wo die bescheidnere, richtigere Bezeichnung politische „Erdgeschichte" sich im Wesentlichen zunächst auf die Frage reducirte: „wer beherrscht das Mittelmeer und seine Küsten?" — also zur Zeit der Kämpfe zwischen Rom und Carthago hatte sich der beschränkte Kopf des ehrenvesten Römers Cato auf die Idee verbissen, der rivalisirende Staat müsse durch Vernichtung seiner Hauptstadt aus der Welt geschafft werden. Als Senator, als Censor hatte und fand Cato vielfache Gelegenheit, öffentlich zu sprechen, und hatte es sich zum Gesetz gemacht, jede seiner Ansprachen, gleichviel von welchem Capitel die Rede gewesen war, mit dem stehenden Refrain zu schliessen: „Ceterum quidem censeo, Carthaginem esse delendam — übrigens halte ich dafür, dass Carthago zerstört werden muss!"

Vermuthlich hatte der alte Herr Unrecht in seinem Destructions-Fanatismus; jedenfalls aber ist sein Ceterum quidem censeo ein Motto geblieben, dessen man sich bedienen kann, um eine innerlichste Ueberzeugung immer von Neuem Andern wieder ans Herz zu legen, und somit sage ich:

> Ceterum quidem censeo, silvas non esse delendas!
> Uebrigens halte ich dafür, dass der schmählichen Waldverwüstung gesteuert werden muss!

Vor einigen Jahren habe ich als Abgeordneter im preussischen Parlament dies Ceterum censeo vertreten, ich habe bei vielen Gelegenheiten (z. B. bei Besprechung der forstwichtigen Platypiden-Monographie von Chapuis Jahrg. 27 S. 247 etc.) meinen Protest wiederholt, und ich werde um so weniger darin nachlassen, je mehr ich zu meinem Leidwesen inne werde, dass er von Jahr zu Jahr nothwendiger wird.

Darin zwar sind alle Quiriten und Abderiten einig, die befehlende Minorität wie die gehorchende Majorität, dass

die Wälder möglichst conservirt, resp. da wieder verstärkt oder neu angelegt werden müssen, wo sie leichtsinniger oder liederlicher Weise zu stark verringert oder gar vertilgt wurden — aber welche praktischen Resultate hat dieses theoretische Anerkenntniss bisher gehabt? Zwei Beispiele statt tausend.

In einem bekannten Nachbarstaat häufen sich seit Jahren zwei ganz bekannte Jammerfolgen der zunehmenden Waldblössen — Dürre und Ueberschwemmungen, deren innerer, nothwendiger Zusammenhang höchstens von Ignoranten noch angezweifelt wird. Die weisen Mandarine hinter den grünen Administrationstischen haben zwar den zutreffenden Grund des Uebels erkannt, und es sind allerhöchste Decretsdonnerkeile geschleudert worden, dass die kahlen Gebirge wieder mit quellenschützendem Waldwuchs bekleidet werden sollen — allein, allein — erstens kann ein Narr in einem Jahre mehr Holz verwüsten, als zehn Oberforstmeister in fünfzig Jahren wieder nachwachsen lassen können, und zweitens war allen Ernstes schon mehrmals die Rede davon, für ausserordentliche politische Bedürfnisse zu einem Verkaufe (also implicite Verwüsten) der schon erbärmlich zusammengeschrumpften Staatsforsten zu schreiten. Nun wissen wir alle, was das zu sagen hat — an ausserordentlichen und dringenden Bedürfnissen wird es nie fehlen — und ebenso wenig an reichen Holzhändlern, welche zur Devastation willigst und eiligst die Hand bieten.

Aber damit man mir nicht patriotische Blindheit Schuld gebe, muss ich auch das zweite Beispiel anführen, und zwar aus nächster Nähe. In dem Dorfe, in welchem mein Landhaus belegen ist, und dessen Feldmark südlich von einem der schönsten Buchenwälder begränzt wird, wurde vor etlichen Jahren vom Fiscus die Weideservitut, d. h. die Berechtigung der Hofbesitzer, ihr Vieh in die Staatswaldungen eintreiben zu dürfen, abgelöset. Die Entschädigung bestand in einem Grenzstreifen dieses Waldes, welcher jedoch den im Dorfe Berechtigten nur unter der ausdrücklichen Bedingung überwiesen werden sollte, das darauf stehende Holz, eine prächtige junge Schonung von 15jährigen Buchen, herunter zu schlagen und das Land in Acker umzuwandeln.

Da ich muthmassen konnte, welches unangegebene Motiv dieser anscheinend barbarischen Bedingung eigentlich zum Grunde lag [— nämlich der forstpolizeiliche Widerwille, indirect den Bauern formale Berechtigung zu verleihen, mit Beil und Säge in unmittelbarer Nachbarschaft des fiscalischen Waldes in ihrem eignen zu hantiren, wobei Grenzverwechslungen allerdings nicht undenkbar waren —], so erwirkte

ich mir zuvörderst die eventuelle Zurücknahme dieser Bedingung und bewog demnächst durch ein nicht unbedeutendes finanzielles Opfer mehrere zwanzig Mitbetheiligte, mir ihre Rechte auf den Entschädigungswald abzutreten. Wer je in seinem Leben in der Nothwendigkeit war, zwanzig Bauernköpfe unter einen und denselben Hut zu bringen, wird wissen, wie schwer das hält; und dass die pommerschen Rusticalschädel noch dickschaliger und widerhaariger sind, als manche andre, wird just nicht für eine extravagante Behauptung gelten.

Ohne mein Dazwischentreten wären diese 77 Morgen jungen Buchenaufschlages wahrscheinlich für alle Zeiten verloren gewesen: die zur Erreichung meines Schutzzweckes gebrachten ansehnlichen Opfer, dessen mögliche Ausnutzung weit hinter meine mögliche Lebensgrenze fällt, werden nur die Wenigen gelten zu lassen geneigt sein, welche in meiner Seele empfinden, dass man zu solchen Opfern willig und bereit ist, falls es gilt, die herrlich aufwachsenden jungen Nachschösslinge eines Hochwaldes zu retten, den man in seinen Kinderjahren oft durchwandert und in sein Herz geschlossen hat.

Dass ich alle verständigen Entomologen auf meiner Seite habe, dessen getröste ich mich ganz selbstverständlich; da sie längst wissen, dass eine Menge der für Ackerbau und Forstschutz wohlthätigsten Entoma ohne Wald und seine Feuchtigkeit, sein Moos und dessen Winterschutz gar nicht existiren können. Im Interesse nun derjenigen Leser, welchen die Comptes rendus der Herren M. und O. Becquerel, oder deren Besprechung im „Ausland" (30. April 1867) nicht zugängig geworden, setze ich eine Stelle daraus hieher, weil sie als Resultat der interessanten Beobachtungen jener beiden Herren gelten kann, welche sie über Temperatur eines Kastanienbaumes durch Thermometer, an und über dem Baume und in einer Höhlung desselben angebracht, über Wärmeausstrahlung, Feuchtigkeitsab- und Zunahme u. s. w. drei Jahre hinter einander mit rühmlicher Ausdauer angestellt haben. Es lautet da:

> Unzweifelhaft gehören diese Beobachtungen zu den wichtigsten Forschungen auf diesem Gebiete. Wenn sie auch noch nicht genügen, um allgemeine Regeln aufzustellen, nach denen der Einfluss der Bäume auf die Durchschnitts-Temperatur eines Ortes, auf Wärme-Maxima und Minima sich unumstösslich feststellen und nachweisen liesse, so schliessen sie sich doch allen jenen Beobachtungen ergänzend und vermehrend an, welche die grössten Forscher der Zeit angestellt haben, und aus denen übereinstimmend das unumstössliche Ergebniss hervorgeht und immer mehr be-

festigt wird, dass die leider überall wahrnehmbare Abnahme der Waldungen auf die Wärme-, Feuchtigkeits-, Luft- u. s. w. Verhältnisse jeder Gegend unbedingt von ausserordentlichen, oft genug nur zu üblen Folgen begleitet sein muss.

Aus den hygrometrischen Resultaten jener Aufzeichnungen erhellt allerdings, dass der „Baumhass" des Landmannes anscheinend berechtigt ist; es ist unbestritten, dass der Boden im unmittelbaren Bereiche eines colossalen „Sonnenschirmes" weniger fruchtbar ist, dass die concentrirte, langsamer verdunstende Feuchtigkeit oft genug mehr störend als förderlich auf die nächstliegende Vegetation wirkt, und dass es viel verlangen heisst, wenn man dem Einzelnen zumuthet, im Interesse des grossen Ganzen an seinem Privat-Interesse wissentlich Einbusse zu erleiden. Aber wenn diese kurzsichtige und engherzige Auffassung der Sachlage allenfalls dem ungebildeten Bauer zu vergeben wäre, so ist sie doch geradehin unverzeihlich für jeden Grundbesitzer, der auf umsichtige Intelligenz irgend Anspruch macht. Einwendungen wie etwa, dass in den fruchtbarsten Strichen der agricultorisch berühmten Magdeburger Gegend weit und breit ausser den langweiligen Chaussee-Pappeln kein Baum zu sehen ist, werden einfach dadurch widerlegt, dass die Nähe des Harzgebirges und seiner Wälder als Gegengewicht dient. Und diese Wä.der sind glücklicherweise Staats- und Fürsten-Dominien: es ist also dafür gesorgt, dass sie nicht verwüstet, sondern forstwissenschaftlich verwaltet werden. Meine unverholene Antipathie gegen die feudalen „noblen Passionen" lässt mich doch nicht verkennen, dass als nothwendiges Correlat zu der „ritterlichen Sauhatz", den „Hirschgärten" u. s. w. die Erhaltung der Wälder glücklicherweise den hochgebornen Jagdprivilegirten schon mit der Muttermilch eingeflösst wird. Soviel sollte überhaupt jeder Deutsche von seiner Urgeschichte wissen, dass die alten Germanen, auch ohne den religiösen Dryadenmythus der Griechen zu kennen, ihre Eichenwälder wie ein Heiligthum ehrten. Die „praktischen" Nordamerikaner werden es bald genug aber vergebens bitter beklagen, dass sie in höchst unpraktischer Weise ihre Urwälder unverantwortlich zerstören.

Also, meine Herren Mitarbeiter im entomologischen Weinberge, und ihr aus manifesten Gründen zu gleichem Feldgeschrei dringend veranlasste Kenner und Liebhaber der Ornithologie, stimmet alle mit mir ein und popularisirt jeder von euch pro virili parte den Nothruf:

Ceterum quidem censeo, silvas non esse delendas!

K. Lindemann's Notiz
Bull. de Moscou 1866 III p. 314

wird die Coleopterologen in billiges Erstaunen gesetzt haben. Sie lautet:

„Ein Factum von hohem Interesse beseelte meine Studien im Laufe dieses Sommers. Dasselbe ist nicht ganz neu, doch dessen Kenntniss ist sehr wenig verbreitet, davon überzeugte ich mich beim Durchsehen der mir zugänglichen Literatur.

Ich bemerkte, dass *einige Käferpuppen, bei Verwandlung in den Käfer, ihre Puppenhaut abstreifen,* wie es eine Puppe von Pieris Crataegi oder Locusta viridissima z. B. thut. Die Pupppenhaut geht also bei einigen Käfern nicht in die Haut des (sic) imago über. Käfer, an denen ich diese Erscheinung beobachtet habe, sind folgende:

Chilocorus renipustulatus; Halyzia sedecimguttata; Lina populi, tremulae, collaris; Bostrychus sp.; Tenebrio obscurus; Cassida nebulosa.

In der Literatur finde ich nur eine Andeutung dieser Erscheinung, und zwar bei Cornelius (V. zur Entwickelungs- und Ernährungsgeschichte einiger Schildkäfer in der Stettiner Entomol. Zeitung 1846 p. 391). Der Autor beobachtete das Abstreifen der Puppenhaut an Cassida sanguinea, rubiginosa, nebulosa und an vibex.

Es wäre wünschenswerth, die Zahl dieser Beobachtungen vergrössert zu sehen. Dieser Wunsch veranlasst mich, meine Beobachtungen zu veröffentlichen.

K. Lindemann."

Darin kann man Herrn Lindemann allerdings vollkommen beipflichten, dass dies „Factum nicht ganz neu" ist. Auch lässt sich natürlich nicht übersehen, welche Literatur ihm „zugänglich" gewesen. Aber es gehört ein fast beneidenswerther Grad von Naivetät dazu, mit solcher „Notiz" vor das wissenschaftliche Publicum zu treten und von „Beseelung der Studien" zu phrasiren, wenn es sich um ein „Factum von hohem Interesse" handelt, an welchem (ausser Herrn Lindemann) bisher so ziemlich niemand gezweifelt hat.

Zwar ist kaum anzunehmen, dass irgend ein S u t o r e n t o m o l o g i c u s o l e u m e t o p e r a m verlieren wird, um die „Zahl der Beobachtungen" zu vergrössern. Da aber Herr L. durch eine angebliche „Beobachtung über die falschen Haarwülste der russischen Damen und die darin hausenden un-

sterblichen Parasiten" in die Modenjournale gerathen ist und durch diese leichten und beliebten Vehikel sein Name eine bedenkliche Weltverbreitung erlangt hat, so erscheint es gerathen, die vielleicht in unnöthige nervöse Aufregung gerathene schöne Welt auf indirecte Art durch den Nachweis zu beruhigen, dass Herr L. mit der Publication seiner Beobachtungen es etwas eilig nimmt.

Sonst hätte er z. B. in Lacordaire's Genera des Coléoptères (einem Werke, das hoffentlich zu den ihm „zugänglichen" gehören wird) gleich im ersten, 1854 erschienenen Bande, im Beginne der Einleitung gefunden:

Classe des Insectes.

Ordre Coléoptères.

Métamorphoses complètes. — Larves à tête distincte, hexapodes ou apodes. — Nymphes inactives, enveloppées d'une membrane lâche, laissant voir les organes de l'insecte parfait.

Oder wenn er in Burmeisters Handbuch der Entomologie (welches ihm doch gewiss zugänglich sein wird), die Einleitung des dritten Bandes in den Bereich seiner „Literatur-Studien" gezogen hätte, so würde er auf S. 68 gefunden haben:

Die Puppe (scil. der Lamellicornien) hat alle Eigenschaften einer Käferpuppe und nach Dehaan die einzige Eigenthümlichkeit, dass ihre Flügelscheiden eine Strecke über die Flügeldecken hinausragen. Man kennt übrigens die Puppen vieler Arten etc. etc.

Ferner würde Herr L. in der, einem gewissenhaften Coleopterologen doch schwerlich fehlenden Monographie der Staphylinen von Erichson pag. 17 unter Metamorphosis haben lesen können:

Nympha membrana tenui obducta, uti reliquae coleopterorum nymphae, margine prothoracis anteriore setis erectis instructo insignis.

Es liegt auf der Hand, dass diese oft recht zarten Membranen bei den meisten, ihre letzte Metamorphose in lichtscheuer Verborgenheit betreibenden Käfern ziemlich spurlos verschwinden. Sucht man aber Thiere auf, deren Lebensweise sich unschwer vom Ei bis zur Imago verfolgen lässt, wie dies z. B. bei Lixus turbatus der Fall ist, der sich in Cicuta virosa entwickelt, so braucht man nur die Stengel zu spalten, um regelmässig unter den Fluglöchern, die von dem Lixus zurückgelassene, unverkennbare, transparente Puppenhaut zu finden. In den tiefern Internodien pflegen Puppenhäute von Helodes phellandrii nicht zu fehlen.

Demnach erscheint es gerechtfertigter, wenn Herr L. seine

beseelten Studien lieber auf diejenigen Käferpuppen wendet, deren Puppenhaut „in die Haut der Imago übergeht." Aber es wird nothwendig sein, bei dieser Beobachtung einen höhern Grad von Aufmerksamkeit in Anwendung zu bringen, als bei den Studien der einschlägigen Literatur; sonst könnte sich leicht wieder der Unfall ereignen, dass das Weisheits-Ei der neuen Entdeckung in die kritischen Nesseln gelegt wird.

C. A. D.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 18. April wurden als Mitglieder aufgenommen:

Herr Baron Huene auf Lechts bei Reval,
- Dr. C. Crüger in Hohenfelde bei Hamburg,
- Dr. J. Milde, Lehrer an der Realschule zum h. Geist in Breslau.

Ein Vorschlag des Unterzeichneten behufs gründlicher Revision der Vereinsbibliothek und Katalogisirens der Nachträge wurde genehmigt. Zugleich wird sich dabei erledigen lassen, welche nicht entomologischen Bücher dem hiesigen Pommerschen Museum für dessen Bibliothek als Depositum zu überweisen sind.

Dr. C. A. Dohrn.

Lepidopterologische Mittheilung

vom

Gerichtsrath **Keferstein** in Erfurt.

Herr Dr. Behr zu St. Francisco (Californien) hat mir einen Sitzungsbericht der Academie of Natural Sciences von St. Francisco vom 6. August 1866 mitgetheilt, worin sich ein Aufsatz von ihm über die Californischen Lycänen befindet. Ausser den von Boisduval in den Annales de la Société Entomologique de France, Août 1852, aufgeführten, wo nur Pseudargiolus vermisst wird, beschreibt er folgende acht neue Arten, nämlich: Pardalis, Lorquini, Daedalus, Achaja, Cilla, Argyrotoxus, Calchas, Battoides, und erwähnt noch einen den Europäischen Agestis ähnlichen Schmetterling, doch waren die in seinen Händen befindlichen Exemplare zu verwischt, um eine genaue Beschreibung geben zu können.

Die Käferfauna Hildesheims

von

Carl Wilken,

Lehrer am Gymnasium Andreanum zu Hildesheim

ist ein mit Fleiss und Sorgfalt zusammengestelltes Werk, das allen deutschen Käfersammlern, namentlich norddeutschen, empfohlen werden kann. Der Herr Verfasser hat es als Programm für sein Gymnasium geschrieben, aber eine kleine Zahl Separata davon abziehen lassen, welche von ihm gegen frankirte Einsendung von 20 Silbergroschen (1 östr. Gulden) zu beziehen sind. Da von den meisten Arten nicht bloss die Localität, sondern auch die Futterpflanzen angegeben, so wird das Werkchen manchem Käferjäger in dieser Beziehung nützliche Fingerzeige geben. Die aufgeführte Zahl der Species (nahe an 2400) beweist, dass der Verfasser es an fleissigem Forschen nicht hat fehlen lassen, und seine Angabe in der Vorrede, dass er mit Vorliebe Minutien und Myrmecophilen gesammelt, wird durch die aufgeführten Arten ausreichend

bestätigt. Hie und da findet sich ein Druckfehler, aber von der leichteren Art, welche jeder einigermassen geübte Sammler auch ohne Befragen der kritischen Hülfsmittel verbessern kann.

C. A. Dohrn.

Bitte um Insecten-Gallen.

Mr. William Armistead, Leeds (Virginia house) in England ist im Begriff, ein Werk über Gallen und ähnliche Pflanzen-Auswüchse herauszugeben, womit er sich seit mehr als zwanzig Jahren beschäftigt hat.

Er bittet diejenigen Naturforscher, welche dergleichen besitzen oder beobachtet haben, ihm bisher noch unbekannte oder unbeschriebene Gallen in Exemplaren resp. Zeichnungen oder Bemerkungen darüber mitzutheilen.

Mit Ausnahme der im Handel vorkommenden sind ihm bisher aus Asien und Afrika nur äusserst wenige zugegangen — namentlich aber keine aus Westindien, Süd-America und Australien.

Skandinaviens Fjädermott (Alucita Lin.),
beskrifna af H. D. J. Wallengren.
(Till K. Vet. Akad. inlemnad d. 8. Oct. 1859),
besprochen
von Professor **P. C. Zeller.**

Die vorliegende, für Lepidopterologen sehr interessante Schrift des Herrn Wallengren ist mir, ungeachtet sie schon vor mehr als sechs Jahren erschien, erst im vorigen Jahre bekannt geworden. Da ich der schwedischen Sprache nur gerade so weit kundig bin, dass ich mich leicht von der Wichtigkeit des Aufsatzes überzeugte, so bemühte ich mich, von der die Linnéischen Arten betreffenden Argumentation eine Uebersetzung zu erhalten. Die Güte, mit der sich meine Freunde, die Herren C. A. Dohrn und Lincke in Stettin, der Arbeit unterzogen haben, erkenne ich mit um so grösserem Danke an, als sie sich auf einen speciellen Gegenstand bezog, der ihren Studien ziemlich fern liegt und also für sie mit erhöhter Schwierigkeit verknüpft war. Da die schwedischen entomologischen Leistungen noch immer schwer zugänglich sind, und die nichtschwedischen Lepidopterologen hinsichtlich der Sprache sich wohl grösstentheils mit mir in gleicher Verlegenheit befinden, so halte ich es für nützlich, die Wallengren'sche Leistung ausführlich mitzutheilen, ohne dass das Original für den Besitzer desselben gerade überflüssig wird.

Zuerst theilt Wallengren, wie es jetzt allgemein geschieht, die Linneische Phalänenabtheilung Alucita in zwei verschiedene Familien: Pterophoridae und Alucitina. Der Character der erstern: „Die Vorderflügel entweder ganz mit Andeutung einer Spaltung, oder zwei- oder dreitheilig" zählt, genau genommen, nur die Merkmale von drei (oder wenn man die dem Verfasser damals unbekannte Gattung Stenoptycha, Ent. Ztg. 1863 S. 154 dazu rechnet, vier) Gattungen auf, statt für sie gemeinschaftlich zu sein. Ich glaube, das gemeinschaftliche Merkmal in der Flügelhaltung zu finden und es so ausdrücken zu können: die Hinterflügel in der Ruhe unter den schmalen, vom Leibe weit abstehenden Vorderflügeln gänzlich versteckt*).

---

*) Bei den spaltflügligen Gattungen stehen die Vorderflügel horizontal und rechtwinklig gegen die Längsachse des Körpers ab; bei

Nach einer ausführlichern Angabe der Merkmale des ausgebildeten Insects, der Raupe und Puppe und ihrer biologischen Verhältnisse geht W. zu einer gründlichen Untersuchung der von Linné in der Fauna Suecica beschriebenen Arten über. Er ist natürlich dabei Ausländern gegenüber in grossem Vortheil, namentlich jetzt, wo die schwedische Fauna ohne Vergleich besser bekannt ist als zur Zeit der Abfassung meiner Isisabhandlung, bei welcher ich auch nicht ein aus Schweden stammendes Lepidopteron gesehen hatte. Wenn ich also, dem Plane meiner Arbeit gemäss, Is. 1841 S. 878, die Linnéischen Arten beurtheilen musste, so war es wohl verzeihlich dass ich nicht umhin konnte, Linnés Monodactyla und Tridactyla, auf seine Angaben hin, für Undinge zu erklären.

Ueber Alucita monodactyla L. sagt W. Folgendes: „Sie hat besonders zu der oben erwähnten Beschuldigung beigetragen, weil Linné sagt, dass sie ungetheilte Vorderflügel habe. Diese Angabe ist offenbar ein Missgriff, der sich aber leicht erklären lässt, wenn man weiss, dass Linné die meisten Beschreibungen von Microlepidoptern nach ungespannten Exemplaren verfasste. Unter solchen Umständen kann man leicht verleitet werden, die Vorderflügel verschiedener Pterophoriden als ungetheilt anzusehen, und das kann gerade bei der Art leicht begegnen, die wir für die von Linné gemeinte halten. Welche dies eigentlich ist, lässt sich erkennen, wenn man die Worte der Fauna: alae cinereae; superiores lineares — — subtus canaliculatae, sub quibus inferiores absconduntur gehörig erwägt. Da die Flügel linienschmal im Verhältniss zu den übrigen von Linné beschriebenen Arten sein sollen, so kann keine Art aus den Gattungen: Cnemidophorus, Platyptilus, Amblyptilus, Oxyptilus gemeint sein, weil deren sämmtliche Arten verhältnissmässig breite Flügel haben. Die Angabe: alae sup. canaliculatae, sub quibus infer. absconduntur hindert, an Arten der Gattung Aciptilus zu denken, welche vorzugsweise linienschmale Vorderflügelzipfel besitzt; sie verhindert dies um so mehr, als Linné theils den ganzen Flügel, und nicht dessen Zipfel, mit seinen Worten bezeichnet, theils die zu der genannten Gattung gehörigen schwedischen Arten unter den Namen Tetradactyla und Pentadactyla selbst beschreibt. Zur

---

Agdistis dagegen werden sie hoch und nach vorn gerichtet, die Hinterflügel sehr künstlich rinnenförmig umfassend, getragen, wie dies von Curtis in der British Entomology t. 471 sehr naturgetreu abgebildet, von mir in der Isis 1841 S. 764 genau beschrieben ist.

Gattung Mimeseoptilus kann Linné's Art eben so wenig gehören, weil sich die Vorderflügel bei den Arten dieser Gattung nicht canaliculatae nennen lassen, indem nur ihr Hinterrand so niedergebogen ist, dass er den Hinterflügel umfasst, und ebenso wenig konnte irgend eine Art dieser Gattung, selbst im ungespannten Zustande, vernünftigerweise so einen Missgriff veranlassen, dessen Linné durch die Worte: alae superiores indivisae sich schuldig macht; denn wenn deren Vorderflügel ausgestreckt sind, biegt sich nur soviel vom Innenrande um die Hinterflügel herum, dass die Hälfte des hintern Zipfels noch immer mit der vordern in derselben Fläche verbleibt und somit die Spalte zwischen beiden sofort deutlich ins Auge fallen lässt; wenn sie auch erst dadurch, dass man beide Zipfel von einander trennt, recht deutlich wird. Da somit nur ungefähr die Hälfte des hinteren Zipfels sich der Länge nach um den Hinterflügel herum biegt, so ist dies die Ursache, dass die Vorderflügel noch ziemlich breit erscheinen, weshalb man Linné's Art nicht füglich unter irgend einer zu dieser Gattung gehörenden Art suchen kann. Demnach bleiben nur die Gattungen Oedematophorus, Leioptilus und Pterophorus übrig. Bei diesen biegt sich der ganze Hinterzipfel des Vorderflügels um den Hinterflügel herum, so dass jener bei einem ungespannten Exemplar gar nicht sichtbar ist. Die Spalte, welche beide Zipfel trennt, scheint daher ein Theil des Innenrandes des Flügels zu bilden, woraus folgt, dass ohne genaue Untersuchung der Flügel als ungetheilt angesehen werden kann. Hierzu kommt ferner, dass der Vorderrand des Vorderflügels wenigstens bei zweien dieser Gattungen auch niedergebogen ist und auf diese Weise mit dem umgebogenen Innenrande eine Rinne bildet, in welcher, gerade wie Linné sagt, der Hinterflügel verborgen liegt. Hiernach kann kein Zweifel sein, ob Linné's Art in eine von diesen Gattungen gehören muss. Welche von den dazu gehörigen Arten es sei, wird leicht aus Linné's Worten: alae cinereae erkannt, mit denen die ganze Vorderflügelfärbung beschrieben wird. Cinereae sind die Flügel gewiss nicht bei Lithodactylus, ebenso wenig bei irgend einer der Arten von Leioptilus; einzig und allein Pt. pterodactylus der Autoren kann auf diese Weise bezeichnet werden. Diesem Schlusse gewährt auch die Bezeichnung: alae lineares einige Stütze; denn nur von Pterodactylus auct. kann im Vergleich mit Lithodact. gesagt werden, er habe linienschmale Vorderflügel im ungespannten Zustande. Linné citirt auch im Syst. nat. bei seiner A. monodact. als Synonym Réaumur I tab. 20 fig. 12—16, welche Figuren offenbar den Pterodactylus

der neueren Autoren darstellen, weshalb schwerlich etwas sicherer sein kann, als dass diese Linné's Monodactyla ist*).

Nachdem wir nun bewiesen haben, wie man Linné's Monodactyla richtig auszulegen hat, müssen wir uns zu seiner Pte-

---

*) In der Preisarbeit über die Réaumur'schen Schmetterlinge Isis 1838 S. 640, wo ich nachzuweisen hatte, dass Réaumur's Art der bekannte Pt. pterodactylus ist, bin ich, nur auf einem etwas andern Wege als Wallengren, zu dem Resultate gelangt, dass Linné's Monodact. nichts weiter ist als unser Pterodactylus. Da auch Latreille sich zur Aufstellung eines Pterophorus monodactylus „mit ungetheilten Flügeln" hat verleiten lassen, und die Isis wenig zugänglich ist, so copire ich das hierher Gehörige. „Sonderbarer Weise citirt Linné die Figuren 12 - 16 zu seiner Phal. monodactyla alis patentibus linearibus indivisis. Nach der Fauna Suec. sollen an dieser Art nur die Vorderflügel ungetheilt, die Hinterflügel dreitheilig sein. Es ist mir sehr wahrscheinlich, dass, da die Spalte der Vorderflügel schon an frischen Exemplaren nicht ganz bequem sichtbar ist, Linné sich durch Fig. 18 hat täuschen und zur falschen Beschreibung der Vorderflügel verleiten lassen. Denn in dieser Figur sind die Vorderflügel so abgebildet, wie man sie am frischen Schmetterling sieht, wenn man seine Hinterflügel frei gemacht hat, nämlich so, dass die Spalte ganz unsichtbar ist. Dass sie aber in der Natur vorhanden ist, zeigen die Worte S. 416: chacune des ailes supérieures n'est fendue que vers le bout, wozu fig. 16 und 18 angezogen werden. (Alae) cinereae ist freilich keine rechte Uebersetzung der Worte: „d'un brun qui tire sur une couleur de bois clair", wohl aber kommen sie so an manchen Exemplaren von Pterodact. vor. Nach seinen ungespannten Exemplaren wird Linné die Farbe, nach fig. 18 die Gestalt beschrieben haben. Ich verhehle daher meinen Verdacht nicht, dass eine Monodactyla nach der Linné'schen Angabe in der Natur nicht existire, und behaupte, dass unter ihr nichts als Pterodactylus verborgen sei. — — — Mit meiner Ueberzeugung vom Zusammengehören aller oben angegebenen Figuren (Fig. 7—18) steht Latreille's Beschreibung des Ptérophore monodactyle (Hist. des crust. XIV 257) in starkem Widerspruch. Wenn Fabricius Linné's Citat beibehalten hat, so darf man sich nicht wundern; denn Fabr. hat die Art nicht gekannt, sondern aus Linné entlehnt. Allein Latreille hat einen Ptér. monodactylus gekannt, dem er ailes très-écartées d'un brun fauve sans divisions et très-étroites ertheilt, und den er für „sehr gemein in Gärten" ausgiebt. Très-écartées kann nur das bedeuten, was Réaumur unter dem Aussehen wie zwei ausgestreckte Arme versteht. Un brun fauve ist eben die Farbe des Pterodactylus. Aus dem Citat R. l. c. f. 12 und 16 sieht man, welche Bewandtniss es mit den sehr schmalen Flügeln hat, nämlich dass auch hier wieder Irrthum im Spiele ist,

rodactyla wenden, um zu sehen, wie es sich mit dieser Art verhält. Wie man den Linné'schen Namen hat derjenigen Art zuwenden können, die ihn jetzt führt, und von der wir eben bewiesen haben, dass sie Linné's Monodactyla ist, ist uns fast unbegreiflich*). Nichts anderes in der Linné'schen Beschreibung kann, wie uns scheint, den Autoren Veranlassung zu ihrem Verfahren gegeben haben, als vielleicht die Worte: alae bifidae — — sed fissura, nisi flectantur, non apparente, welche man vielleicht so ausgelegt hat: die Flügel (Vorderflügel) zweitheilig — — aber die Spalte nicht sichtbar, sofern die Zipfel nicht gebogen, d. h. umgebogen oder zurückgeschlagen werden. Denn Pterodact. auct. trägt bisweilen, wie wir oben nachgewiesen haben, den hinteren Zipfel der Vorderflügel unter den vordern geschlagen. Aber wäre dies Linné's Meinung gewesen, so hätte er ohne Zweifel gesagt: nisi reflectantur und nicht blos flectantur. Hier kann es sich also nicht füglich darum handeln, die Zipfel zusammen ab- und aufwärts zu biegen, um die sie trennende Spalte zu sehen, sondern vielmehr (und dies ist die Erklärungsweise, welche wir für die am meisten mit Linné's Worten harmonirende halten) die Flügel zu biegen, entweder durch Auf- oder durch Niederbiegen der Flügelspitzen, weil dann die Spalte zwischen den Zipfeln sichtbar werden wird. Da nun Linné, im Gegensatz zu seiner Monodact., sagt, dass Pterodactyla mit getheilten Flügeln (alis patentibus fissis) versehen ist, und weiter, dass die Vorderflügel zweitheilig sind (alae superiores bifidae), dass aber die Spalte am besten zu sehen ist, wenn man die Flügel biegt, so lässt sich nicht füglich an eine Art denken, welche im ungespannten Zustande auf keine Weise eine Spalte zwischen den Zip-

---

den ein sorgfältigeres Durchlesen von R's Beschreibung hätte vermeiden lassen. Latreille hatte vielleicht ein paar ungespannte Pterodactylus, und da er bei R. keine Flügeltheilung sah und bei Fabr. den Linné'schen Irrthum aufgenommen fand, so trug er kein Bedenken, dasselbe Versehen zu begehen."

*) Zu erklären ist es doch ziemlich leicht. Da man den überall gemeinen Pterodactylus in der Monodactyla nicht erkannte, so suchte man ihn in einer andern der Linné'schen Arten, und da natürlich keine besser passte als Pterodactyla mit ihren alis testaceis — testaceus ist bekanntlich bei Linné gar vieldeutig — so glaubte man sicher gefunden zu haben, was man suchte, Ich selbst schrieb Isis 1841 S. 879: „Phal. pterodactyla unser Pt. pterodactylus, obgleich die alae sup. ferrugineo — testaceae fast nur auf Pt. fuscus passen", kam also der Wahrheit nahe genug.

feln zeigt, wie dies in der That bei Pterodact. auct. der Fall ist; daran wird man ausserdem noch dadurch gehindert, dass Linné bei seiner Pterodact. mit keinem Worte andeutet, dass bei ihr wie bei Monodact. die Vorderflügel canaliculatae sein sollen. Hiernach muss man bei den Gattungen stehen bleiben, welche in ungespanntem Zustande auch von oben die Spalte zwischen den Vorderflügelzipfeln zeigen, wenn diese gleich so nahe bei einander liegen, dass man, um sie besser zu sehen, den Flügel heben muss. Es ist also klar, dass keine Art aus den Gattungen Oedematophorus, Pterophorus und Leioptilus bei der Bestimmung der Linné'schen Pterodactyla concurriren kann; denn diese haben den hintern Zipfel der Vorderflügel in der Ruhe stets unter den vordern gebogen, so dass eine Spalte von oben durchaus nicht sichtbar ist. Man mag bei diesen Arten die Flügelspitze noch so viel auf- und abwärts biegen, man wird bei einem richtig gefalteten Flügel kaum die Spalte zu sehen bekommen. Aber noch weniger lässt sich an Pterodact. der neuern Autoren denken, wenn man zugleich beachtet, dass Linné von seiner Art sagt: alae sup. ferrugineo-testaceae; denn die fragliche Art hat eine solche Farbe niemals; sie ist aschgrau, röthlich grau oder Isabellfarbig, aber nie rostfarben oder rostfarbig scherbengelb. Aus gleichem Grunde kann auch Lithodact. gar nicht in Frage kommen, welcher ausserdem nicht blos einen schwarzen Punkt, sondern einen dunkeln halbmondförmigen Fleck auf den Vorderflügeln hat. Was Linné von der Undeutlichkeit der Spalte angiebt, ist auch der Grund, dass man an keine Art der Gattung Aciptilus denken darf, bei welcher die Zipfel in der Ruhe aus einander stehen, und also von keiner Undeutlichkeit die Rede sein kann. Die Beschreibungen im Ganzen hindern auch, an die Arten der Gattungen Cnemidophorus, Platyptilus, Amblyptilus, Oxyptilus zu denken. Folglich bleibt die Gattung Mimeseoptilus, deren Arten sämmtlich den Innenrand der Vorderflügel nebst dem hinteren Theil des hintern Zipfels um die Hinterflügel herum biegen, ohne dass deswegen die Vorderflügel canaliculatae sind, weil der Vorderrand nicht eigentlich niedergebogen, sondern im Ganzen gerade und flach ist. Bei diesen ist die Spalte zwischen den Vorderflügelzipfeln, welche im ungespannten Zustande in Folge des Umbiegens des Innenrandes weiter rückwärts zu liegen kommt als bei andern, ziemlich undeutlich; verfährt man aber auf die bei Linné angegebene Weise und hebt mit einer Nadel etc. die Flügelspitze auf und nieder, so trennen sich beide Zipfel von einander, und die Spalte öffnet sich. Man muss also Linné's Art gerade in der Gattung Mimeseoptilus suchen, wo sie nicht besonders

schwer zu finden ist. Mictodactylus und Serotinus haben beide eine vorherrschend graue Farbe der Vorderflügel, und daher kann Linné's Ausdruck: alae sup. ferrugineo-testaceae auf keinen von beiden angewendet werden. Dieses kann nur bei Pter. fuscus (Ptilodactyla H. Tr.) geschehen, welcher folglich die von Linné als Pterodactyla beschriebene Art sein muss. Das wird auch äusserlich dadurch bestätigt, dass diese Art, wenigstens in Südschweden, ganz gewöhnlich ist und daher Linné und den vielen Sammlern, die ihm zu Diensten standen, schwerlich entgehen konnte. Das Einzige, was sich einwenden liesse, wäre, dass Pt. fuscus auct. den schwarzen Punkt auf den Vorderflügeln meist doppelt und nicht, wie Linné's Worte anzudeuten scheinen, einfach zeigt. Aber theils ist dieser Umstand so minutiös, dass Linné, auch wenn er ihn bemerkte, seine Erwähnung für unnöthig gehalten haben mag, weil er kein wesentliches Merkmal ausmacht, theils kommen beide Punkte sehr oft zusammengeflossen vor, so dass Linné bei der Abfassung seiner Beschreibung recht wohl ein Exemplar dieser Varietät vor Augen gehabt haben kann.

Aus dem, was wir in Betreff der beiden Linnéischen Arten angeführt haben, ergiebt sich, dass wir Pt. fuscus auct. nun M. pterodactylus Lin., und Pt. pterodactylus auct. nun Pt. monodactylus Lin. benennen müssen. Man wende nicht ein, dass dieser letztere Name in Folge einer unrichtigen Ansicht von den Vorderflügeln der Art gebildet sei. Er ist wenigstens sprachrichtig gebildet und kein Bastardname wie mehrere in neuerer Zeit hinzugekommene Namen. Er ist um nichts unrichtiger als P. tetradactyla, welchen Namen man gleichwohl bisher ohne allen Widerspruch angenommen hat.

Gegen die Richtigkeit der Resultate dieser Beweisführungen wird sich nichts Gegründetes einwenden lassen; vielmehr ist es höchst wahrscheinlich, dass Linné's Sammlung, wenn sie die beiden Arten noch enthält, den Angaben Wallengren's entsprechen wird. Wenn Stainton's Manual Pter. fuscus und pterodactylus ganz im Sinne der Neuern vorführt, so scheint daraus hervorzugehen, dass die Sammlung in dieser Hinsicht keine Auskunft giebt*). Die bekannte Ungenauigkeit Linné's in den Farbenbezeichnungen kann, in Berücksichtigung der

*) Wenn die Engländer mit den Sammlungen neuerer Autoren wie Haworth und Stephens so äusserst minutiöse Prüfungen anstellen, so ist schwer zu erklären, warum noch immer, trotz mehrfacher Aufforderung, über den Bestand der Linné'schen Lepidoptera nichts mitgetheilt wird. Sollten sie so verwahrlost worden sein, dass es sich nicht der Mühe verlohnte?

übrigen Angaben, beim Pt. fuscus nicht geltend gemacht werden. Die Uebertragung des Namens Pterodactylus, den so lange eine allgemeine bekannte Art führte, auf den Pt. fuscus wird lange Zeit hindurch grosse Verwirrung veranlassen; aber unterbleiben darf sie darum nicht. Vielleicht ist im Anfange die Benennung „Pterodactylus L. verus“ und die Vorsetzung des Wallengren'schen Gattungsnamens vor dieselbe das beste Mittel zur Beseitigung von Missverständnissen.

Die nun folgende nicht minder umständliche Beweisführung Wallengren's, dass Phal. didactyla L. nichts anderes ist als Pt. trichodactylus auct., braucht hier nicht wiederholt zu werden. Ich machte das sichere Zusammengehören beider Namen, dass ich für höchst wahrscheinlich erklärte (Linnaea VI, S. 351 Anm. 2 und S. 353 Anm. zu Trichodact.), von der Wiederbeobachtung der Art am Geum rivale abhängig. Diese Beobachtung ist durch Dr. Schleich geschehen Entom. Zeitung 1864 S. 96, wo denn auch sofort mit allem Recht die Linnéische Benennung vor die neuere gesetzt worden ist, was auch schon im Staudinger-Wocke'schen Catalog 1861 geschehen war. Wallengren stützt sich auf die Linné'sche Angabe über die Färbung der Hinterflügel, findet aber auch die volle Gewissheit in den Worten: habitat in Geo rivali, denen zufolge die Art nur auf feuchten Stellen lebt, auf denen Pt. obscurus nie vorkommt.

Ueber Linné's Phal. tesseradactyla spricht Wallengren folgendermassen: „Was Aluc. tesseradactyla oder richtiger tessaradactyla*) betrifft, so war es uns ein grosses Vergnügen, in einer Schmetterlingssendung durch den Prof. Boheman unsere Ansicht über diese Art getheilt zu sehen; wir fanden dadurch das Resultat, zu dem wir vorher gekommen waren, durch einen ausgezeichneten Entomologen bestätigt und betrachten es darum für desto gesicherter. Prof. Zetterstedt hat in seinem Werke Insecta Lapponica diesen Namen einer Art mit ochergelben Vorderflügel zugetheilt. Aber dass dies nicht richtig sein kann, erhellt aus Linné's Worten: alae sup. cinereo fuscoque nebulosae, weshalb auch Zeller für Zetterstedts vorher unbeschriebene Art einen neuen Namen schuf. Dass Linné's Art unter den mehr breitflügligen, und nicht unter denen gesucht werden muss, welche den Innenrand der Vorderflügel niedergebogen tragen, ist daraus klar, dass Linné so wenig bei dieser wie bei der vorhergehenden Art von irgend einer Schwierigkeit spricht, die Spalte

---

*) Mir scheint jetzt, gegen meine frühere Ansicht, nicht nöthig, die ionische Form des Wortes umzuändern.

zwischen den Vorderflügelzipfeln zu entdecken; desgleichen daraus, dass er sagt: „alae — — fissura connivente, weshalb man unter den Arten der Gattung Platyptilus zu wählen hat. Die meisten Autoren haben deshalb Linné's Art in Pt. gonodactylus SV zu erkennen geglaubt. Bei diesem sind die Vorderflügel ohne Zweifel manchmal aschgrau; aber sie sind in keiner Weise cinereo fuscoque nebulosae, wie sie nach Linné bei seiner Art sein sollen. Zeller hat daher mit Recht dieser Art den Linné'schen Namen abgesprochen, ohne ihn gleichwohl einer andern zuzuwenden. Indessen enthält die genannte Gattung eine Art, auf welche die Linné'sche Beschreibung ohne alle Gewaltsamkeit passt, sobald man nur den zufälligen Missgriff; alae inferiores — tetradactylae berichtigt. Wir sehen diese Art ohne alles Bedenken für diejenige an, welche Zeller als Pter. Fischeri beschrieben hat, weil nur deren Vorderflügel nebelig (flammiga) oder mit Grau und Braun gezeichnet genannt werden können. Die weisslichen Stellen auf den Vorderflügeln sind, wenigstens bei etwas verflognen Exemplaren mehr graulich, und die ganze, aschgraue Grundfarbe ist dann und wann stark mit Braun gemischt, so dass, wenn man die Farbenzeichnung der Species nicht genauer beschreiben will, man grade auf den von Linné gewählten Ausdruck kommen muss — und das ist ja hinreichend bekannt, dass die ältern Autoren bei Beschreibungen sich vor allem der Kürze beflissen, wodurch oft die Deutlichkeit verloren ging. P. Fischeri ist im südlichen und mittleren Schweden eine der allgemein oder wenigstens öfters vorkommenden Arten in der Familie, und konnte demnach nicht füglich Linné unbekannt sein, ebenso von ihm nicht mit einer andern Art vermischt werden. Gonodactylus ist eine der seltensten Arten im Reiche und gehört mehr den Gebirgszügen an, weshalb auch Linné's Aussage: habitat in nemoribus sich besser für P. Fischeri schickt als für die andere Art.“

Offenbar ist der Beweis, dass A. tesseradactyla L. = Pter. Fischeri ist, bei weitem schwächer geführt als bei den drei vorhergehenden Arten. Dass Linné nicht grade nur die gemeinsten Arten besitzen musste, dass die Angabe über die Vorderflügelzeichnung ziemlich ebenso gut auf Gonodactylus und selbst auf Cosmodactylus und verflogene Exemplare von Acanthodactylus passt, dass der Aufenhalt in nemoribus — wenn mir auch wirklich Pt. Fischeri mehr im lichten Laubgehölz auf trocknem Boden vorgekommen ist — nicht viel sagen will, das alles lässt sich leicht einsehen. Hätte Linné nur irgend eine Andeutung der Grösse gegeben! Die Kleinheit zeichnet Pt. Fischeri ja sogleich aus! Da also volle Sicherheit aus Linné's Worten nicht gewonnen wird (die

tetradactylen Hinterflügel ganz unbeachtet gelassen), so halte ich dafür, dass, wenn wir aus Linné's Sammlung keine Auskunft erhalten, wir besser thun, den gesicherten Namen Pt. Fischeri beizubehalten.

Ferner giebt Wallengren den Beweis, das Zetterstedts A. Ulodactyla als Synonym zu Pt. cosmodactylus gehört. Die Schwierigkeit in der Angabe: alae anticae margine apicali emarginato-dentato, quasi eroso sive crispo, die den Hauptanstoss bei der Deutung bildete, beseitigt er weniger dadurch, dass er sagt, das eroso sive crispo sei, wie das vorgesetzte quasi zeige, nicht streng zu nehmen, und beziehe sich auf die durch dunkle Haarschuppen hervorgebrachten und auf den weissen Franzen um so sichtbarern, abgerundeten Hinterrandserweiterungen (s. HS. Fig. 4.), als vielmehr dadurch, dass er Zetterstedt's Originalexemplar sah und untersuchte und darin nichts anderes fand als „eine Varietät des Acanthodactylus, bei welcher der gelbliche Fleck bedeutend reducirt ist, so dass von ihm nur eine kleine Spur nahe am Vorderrand übrig bleibt: die von Zetterstedt vermerkte macula costalis, und welche sich daher Zeller's Varietät c oder Cosmodactylus HS sehr nähert.“

Auf S. 10 giebt Wallengren eine Synopsis der Gattungen, in welche er die schwedischen 26 (oder wenn man Cosmodactylus, den er noch als Var. b von Acanthodact. betrachtet, mitrechnet, 27) Arten vertheilt. In der Ansicht, die ich in der Linnaea wiederholte, dass es leicht sei, die spaltflügligen Pterophoriden in ebenso viele Gattungen, wie etwa die Pselaphiden zu theilen, dass dies aber eine unnöthige Erschwerung des Studiums sei, habe ich die Arten in Haupt- und Untergruppen getheilt (Isis 1841 S. 764 ff.). War es schon meiner Erwartung wenig gemäss, meine vier Hauptgruppen zuerst von Herrich-Schäffer, dann im Staudinger-Wockeschen Catalog als ebenso viele Gattungen behandelt zu sehen, so überraschte es mich noch viel mehr, diese Zahl durch Wallengren um mehr als das Doppelte erhöht zu finden. Es lässt sich nicht läugnen, dass für Untersuchungen wie die obigen über die Linné'schen Arten, mit Namen versehene Gruppen wünschenswerth sind, und dass die Beibehaltung einer einzigen oder weniger Gattungen unter den Pterophoriden eine Ungleichheit der Behandlung, gegenüber dem unendlichen Spalten, in dem sich unser Zeitalter gefällt, zur Folge hat. Jedenfalls hat Herrich-Schäffer in dieser Hinsicht für die Pterophoriden das Feld eröffnet, und wir haben Herrn Wallengren als einen rüstigen Arbeiter auf demselben zu begrüssen, der wohl bald Nachfolger haben wird.

Seine neun, in lateinischer Sprache ausführlich charakterisirten Genera theilt er nach folgendem Schema ein:

I. Zipfel der Flügel ungleich, der vordere breiter als der hintere.

A. Vorderflügel in der Ruhe die Hinterflügel in einer Rinne aufnehmend, welche dadurch gebildet wird, dass der Flügel nach seiner ganzen innern Hälfte nebst dem ganzen Hinterzipfel und oft auch mit dem Vorderrande niedergebogen wird.

1. alle Schienbeine gleichmässig dünn.

a) die ♂ Fühler fein sägezähnig, die ♀ unmerklich gefranzt; die Franzen an der hintersten Hinterflügelfeder ungewöhnlich lang; die Dornen der Hinterschienen unter einander sehr ungleich. Pterophorus.

b) wenigstens die ♂ Fühler kurz gefranzt; die Franzen an der hintersten Hinterflügelfeder von gewöhnlicher Länge, ziemlich kurz; die Dornen der Hinterschienen unter einander fast gleich lang. Leioptilus*).

2. alle Schienbeine an der Spitze, und die Mittelfüsse gleichfalls in der Mitte verdickt; Fühler in beiden Geschlechtern gefranzt. Oedematophorus**).

B. Die Vorderflügel in der Ruhe die Hinterflügel flach bedeckend, oft sie mit dem niedergebogenen äussersten Theile des Innenrandes umfassend.

1. die Stirnhaare in einen mehr oder weniger langen Busch oder Kegel verlängert; (Hinterwinkel des vordern Zipfels der Vorderflügel deutlich).

a) Innenrand der Vorderflügel gezähnt; Fühler gefranzt. Amblyptilus.

b) Innenrand der Vorderflügel ganzrandig, ohne Zähne.

(1.) Vorderflügel in der Ruhe in ihrer ganzen Breite die Hinterflügel flach bedeckend; Taster gleichförmig, cylindrisch; Fühler gefranzt. Platyptilus.

---

*) Was doch wohl richtiger Lioptilus hiesse.

**) Der Verfasser schreibt überall Oidaematophorus, was ich überall verändert habe, damit es nicht erst aufgenommen wird und dann um so schwerer zu beseitigen ist.

(2.) Vorderflügel in der Ruhe mit dem niedergebogenen äussersten Rande des Innenrandes die Hinterflügel umfassend; Taster ungleichförmig, mit erweitertem Mittelgliede; ♂ Fühler gefranzt.
Mimeseoptilus*).

2. die Stirnhaare angedrückt, keine kegelförmige Verlängerung bildend (Fühler gefranzt.)

a) die Vorderflügelzipfel mit deutlichem Hinterwinkel (Taster ungleichförmig, am Mittelgliede durch Haare verdickt; Beine kurz, Hinterschienen verdickt).
Cnemidophorus**).

b) der vordere Vorderflügelzipfel ohne Hinterwinkel (dritte Hinterflügelfeder um die Spitze mit schwarzschuppigen Franzen; mittelstes Tasterglied unterwärts meist mit kurzem Haarbusch.) Oxyptilus.

II. Die Zipfel der Vorderflügel lang, linienschmal, unter einander fast gleichförmig. Aciptilus.

Die schwedischen Arten werden hierauf von S. 10 an mit schwedisch geschriebenen Diagnosen, die neu aufgestellten Arten mit einer lateinischen, alle mit den wichtigsten Synonymen, mit Angaben über ihr Vorkommen in Schweden und über ihre Naturgeschichte (doch über letztere nicht nach eigenen Erfahrungen) in folgender Ordnung aufgeführt:

I. Cnemidophorus n. g. S. 10.

1. rhododactylus SV. nach Zetterstedt in Schonen vorkommend.

II. Platyptilus***) Z. S. 11.

1. ochrodactylus H. „Vorderflügel oben bleich ochergelb, mit dunklern, unbestimmten Flecken; die Spitze des vordern Zipfels langgestreckt.“ Im süd-

---

*) So schreibe ich das überall in dem Aufsatz vorkommende Mimaeseoptilus.

**) Statt Cnaemidophorus, wie Wallengren schreibt.

***) Da ich bei der Benennung meiner Hauptgruppen von Pterophorus, Hübner's Benennung Platyptilia, der grössern Gleichförmigkeit wegen, in Platyptilus umgeändert habe, so hätte, weil es sich hier um die Priorität eines Gattungsnamens handelt, meine Aenderung umgestossen und Hübner's Benennung wieder eingeführt werden sollen.

lichen und mittlern Schweden, wenigstens bis Upland, nirgends gemein, im Juli und August.

Anm. Mit Recht haben die Herrn Mühlig (Entom. Ztg. 1863, S. 213) und Rössler (Wiener Monatsschrift 1864, S. 53) zwei einander höchst ähnliche Arten unterschieden, von denen die eine in Hübner's Fig. 12. 13 nur unvollkommen (weil die Färbung der Beine nicht gegeben ist), in Herrich-Schäffer's Fig. 3 recht gut erkannt wird. Zu ihr gehört auch mein Pt. ochrodactylus zufolge der Angaben über die Färbung der Hinterbeine Isis 1841, S. 776. Denn wenn auch in der Gestalt und Färbung der Flügel beim Nebeneinanderhalten unversehrter Exemplare beider Arten eine Verschiedenheit zu erkennen ist, so giebt doch die Färbung der Hinterschienen ein so sicheres Merkmal, dass auch abgeflogene Stücke ohne Vergleich mit der andern Art stets zu erkennen sind. Ochrodactylus H., HS., Z., (Dichrodactylus Mühlig) hat an der Hinterschiene hinter der Mitte, nämlich am ersten Dornenpaar, und dicht vor der Spitze, also vor dem zweiten Dornenpaar, einen graubraunen Fleck; obgleich diese zwei Flecke wurzelwärts verlöschen, so sind sie doch durch einen breiten, weissen Raum getrennt. Bei der zweiten Art, Bertrami Rssl., ist die ganze Endfläche der Hinterschiene, wenigstens auf der Oberseite, hellbraun, mehr oder weniger röthlich gemischt, hinter dem ersten Dornenpaar selten etwas gelichtet. — Diese zweite Art besass ich bei der Beschreibung des Ochrodactylus in der Isis nur in zwei weiblichen, von Löw am 22. Juni und 5. Juli um Posen gefangenen Exemplaren. Ob das Lienig'sche Exemplar, wie wahrscheinlich, auch dazu gehörte, weiss ich nicht. Seitdem erhielt ich die Art von Tengström aus Finland als Ochrodact. var. und fing sie nicht selten bei Frauendorf bei Stettin im Juni und Juli an Tanacetum. (Wie mir Dr. Schleich schreibt, befindet sich keine andere als diese Art in den Stettiner Sammlungen). — Da Wallengren's Diagnose für keine von beiden Arten entscheidet, so ist es fraglich, welche von beiden eigentlich Schweden bewohnt. Nach einem Lappländischen Weibchen meiner Sammlung zu urtheilen, hat er Pt. Bertrami vor sich gehabt.

Ich besitze sieben zum Theil sehr schlechte männliche Exemplare einer Federmotte aus verschiedenen Theilen Nord-Amerika's, die mein verstorbener Freund Schläger Pt. Bischoffii nannte. Sie stimmen in der Färbung der Flügel und Beine mit Bertrami genau überein; den Hauptunterschied zeigen die Hinterfüsse, die auch in den besterhaltenen Exemplaren ganz einfarbig sind, während bei unverflogenen Ochrodact. und Bertrami wenigstens das erste Glied an der Spitze einen braunen Fleck zeigt. Ausserdem haben die best-

erhaltenen Exemplare den Vorderzipfel etwas kürzer, breiter und weniger gespitzt als die genannten Arten; aber für die schlechtesten lässt sich darin kein Unterschied erkennen, auf welchen ich auch überhaupt nicht viel geben möchte, da er bei unseren zwei europäischen Arten keine rechte Beständigkeit zeigt.

2. Zetterstedtii Z. „Er scheint über die ganze Skandinavische Halbinsel verbreitet zu sein, ist aber in den südlichen Provinzen sehr selten, dagegen in den nördlichen, gebirgigen mehr allgemein.“ Da Senecio nemorensis nicht in Schweden einheimisch ist, so kann die Raupe dort nicht, wie vermuthet wird, im Stengel dieser Pflanze leben. Frey macht dieselbe Bemerkung hinsichtlich der Schweiz und Englands.

3. Nemoralis Z. „Nur in einem Exemplar von Boheman aus Lulea Lappmark mitgebracht.“ Ich besitze kein Exemplar dieser Art, habe auch kein andres als das in der Linnaea beschriebene bisher gesehen. Wallengren giebt zur Unterscheidung von Zetterstedtii nur die Uebersetzung meiner Diagnose.

4. Gonodactylus SV.*) Bisher nur von Dowre in Norwegen, wo Boheman ihn bei Drivstuen fing.

---

*) Bei Meseritz habe ich an vier verschiedene Stellen, wo sich fast immer Tussilago farfara in der Nähe fand, sechs Exemplare (1 ♂ 5 ♀) einer Federmotte gefangen, die sich vermuthlich als eine von Gonodactylus verschiedene ausweist, und die ich, um die Aufmerksamkeit mehr auf sie zu lenken, schon jetzt mit einem eignen Namen, Farfarellus, bezeichne. Ich fing sie in verschiedenen Jahren am 16. und 29. Mai, 29. und 30. Juni, das unversehrte Männchen sogar am 6. September, stets an sonnigen, frei liegenden Erdaufwürfen neben Gewässern. Die Exemplare zeichnen sich zunächst durch ihre Kleinheit aus, in der sie dem Pt. Fischeri gleichen (das grösste Exemplar, ein ♀, hat in der Vorderflügellänge etwa ¼ Lin. mehr als mein grösstes Exemplar von Fischeri.) Ferner ist der Hinterrand des Vorderzipfels fast gerade, statt, wie bei Gonodact, entschieden concav und schräger zu sein. Die grauröthliche Grundfarbe der Vorderflügel ist gleichförmiger, und die helle Stelle hinter dem braunen Dreieck wenig hervortretend. Gonodact. hat auf der Unterseite der ersten Feder eine weisse, dünne Querlinie, die auch bisweilen verschwindet; bei Farfarellus ist sie gelblichweiss, breiter oder in einen Querfleck verwandelt. Ein gutes Merkmal scheint die Lage des schwarzen Schuppenstrichs in den Hinterrandfranzen der dritten Feder zu geben; bei Gonodactylus liegt er in der Mitte, bei Farfarellus, wo er feiner ist, entschieden vor

5. Tessaradactylus L. (Fischeri Z.) Hier und da im südlichen und mittleren Schweden im Mai und Juni; in Blekingen von W., in Småland und Ostgothland von Boheman aufgefunden. Wocke hat ihn in Finmarken am Altenelv mehrfach gefangen und hält es für wahrscheinlich, dass Zetterstedt's Tesseradactyla var. c (paulo obscurior, cinerascens) hierher gehört (Ent. Ztg. 1862, S. 254).

III. Amblyptilus H. S. 13.

1. Acanthodactylus H. und als Var. b. „Der dreieckige Vorderrandfleck unmerklich und die gelbliche Stelle punktförmig.“ Cosmodactyla H. Ulodactyla Zetterst. — eine der seltesten Federmotten in Scandinavien, doch in den südlichen und nördlichen Landschaften; von Boheman in Nordbotten, von Dahlbom in Umeå Lappmark angetroffen, von wo auch Var. b stammt.

IV. Oxyptilus Z. S. 14.

a. Vorderflügel oben mit weisser Zeichnung; erste Hinterflügelfeder unten an der Spitze mit einem weissen Fleck.

1. Pilosellae Z. im südlichen und mittlern Schweden der gewöhnlichste Pterophoride im Juni und Juli, in Lappland (bei Haparanda) seltner.
2. Hieracii Z. in Schonen ziemlich selten, doch ohne Zweifel auch in andern Provinzen, wenigstens Süd-Schwedens.
3. Ericetorum Z. in Schonen, Blekingen, Bohus Län, Småland und auf Gottland im Juli und August.
4. Obscurus Z. bisher bloss auf Gottland gefangen.
5. Didactylus L. Trichodact. Z. auf allen sumpfigen und tiefgelegenen Waldwiesen in Schonen und Blekingen.

---

der Mitte. — Den besten Unterschied giebt die Farbe der Hinterschienen und Füsse. Diese sind bei Gonodact. rein weiss mit drei braungrauen breiten Bändern; bei Farfarellus sind die Hinterschiene und das erste Fussglied hell ocherbraun, vor dem ersten Dornenpaar und an den Enden bindenartig verdunkelt; die Dornen selbst und der übrige Fuss sind rein weiss und gezeichnet wie bei Gonodactylus. — Andere Unterschiede, die sich bei einzelnen Exemplaren vorfinden z. B. in der Richtung der hellen Querlinie auf dem Vorderzipfel, erweisen sich nicht als standhaft.

b. Vorderflügel oben mit gelblicher, undeutlicher Zeichnung; Unterseite der ersten Hinterflügelfeder um die Spitze ohne Fleck.

6. Bohemani (Z. in lit.) S. 16. Diese Art wurde von Professor Boheman zu Ende Juli in Schonen gefangen, doch über Ort und Lebensweise hat er nichts mitgetheilt.

„Alis ant. supra sordide rufescenti-cinnamomeis, strigis duabus laciniarum flavidis, obsoletioribus, ciliis costae ante apicem flavicantibus ciliisque dorsalibus laciniarum ante apicem fuscescentibus; lacinia tertia alarum post. ante apicem in dorso atro-squamosa.

Descr. Species congeneribus simillima, sed absentia coloris albi mox distincta. Magnitudo speciminis minoris O. Hieracii. Color alarum anticarum sordide rufescenti-cinnamomeus. Strigae laciniarum ut in O. Pilosellae fere locatae, sed obsoletiores et color earum pallide flavescens, nec albus albidus; striga interior sat lata, exterior tamen tenuis, imo tenuissima, in lacinia posteriore fere evanescens. Ante fissuram macula flavescens obsoleta et cilia costae ante apicem flavicantia. Cilia dorsalia laciniarum ante apicem fusca absque signaturis, nisi in angulo postico laciniae posterioris litura obsoleta flavicans observetur. Alae posticae supra fuscae; cilia dorsalia laciniae posticae dentem atro-squamosum, ab apice circiter 1 millim. distantem, et in apice ipso squamas nonnullas nigras, fere ut in O. Pilosellae, gerunt; de cetero squamae ejusdem coloris in basi ciliorum dorsalium, sed plane nullae in ciliis marginis antici hujus laciniae se praebent. Alae omnes infra brunneae, posteriores signaturis carentes, sed anteriores vestigium obsoletissimum strigarum partis superioris praebentes.“

Nach meinen zwei schönen, von Prof. Boheman mitgetheilten ♂-Exemplaren dieser ausgezeichneten Art, die am 24. Juli gefangen wurden, weiss ich der genauen Beschreibung nichts beizufügen, als dass bei dem einen die erste Querlinie der Vorderflügel ganz fehlt und auf der Unterseite nur am Vorderrand durch eine helle Stelle angedeutet ist, und dass ich statt strigis obsoletioribus lieber strigis obsoletis oder obsoletissimis gesetzt sehen möchte. — Der kleinere Pter. Wahlbergi aus dem Caplande sieht diesem Oxypt. Bohemani beim ersten Anblick, sehr ähnlich; ich hätte ihn aber, ohne Rücksicht auf die Schuppenbüschchen der dritten Feder, zu Pt. paludum stellen sollen, weil die beiden Vorderflügelzipfel ebenso schmal oder noch schmäler als bei diesem sind und also im Bau von Oxyptilus wesentlich abweichen, und weil die dritte Hinterflügel gleichfalls eine viel beträchtlichere

Länge hat, als bei den eigentlichen Oxyptilus-Arten Regel ohne Ausnahme ist.

V. Mimeseoptilus n. g. S. 17.

1. Mictodactylus*) (SV.) Z. bisher nur in Schonen, da aber nicht sehr selten beobachtet.
2. Serotinus Z. sehr gewöhnlich vom Juni bis October von Schonen bis nach Ostgothland, auch auf Oeland und in Småland.
3. Pterodactylus L. fuscus Retz, Z. im südlichen Schweden eine der gemeinsten Arten im Juni und Juli.
4. Paludicola Wall. S. 18. fuscus Z. var. c und d Linnaea VI, S. 371.

Alis anticis supra cinereo-fuscescentibus, juxta costam obscurioribus, dorso late gilvescente, puncto gemino fusco ad fissuram, costae totius linea externa angustissima albida, puncto uno duobusve ciliorum et angulum internum laciniae anterioris lineaque circa apicem laciniae posterioris fuscis obsoletis.

In Schonen weit seltener als der vorige, zu Ende Juli und Anfang August. „Die spätere Flugzeit, der verschiedene Aufenthaltsort und die Abweichungen in den Farbenzeichnungen, so wie die geringere Grösse, veranlassen uns, diese Art als verschieden von der vorigen zu betrachten, mit welcher sie von Zeller, jedoch mit Vorbehalt, vereinigt wurde. Sie ist beträchtlich kleiner als die vorige, und die Vorderflügel graubraun oder mehr schiefergrau als bei jener, der sie übrigens recht sehr gleicht. Oft haben beide eine hellgraue Querlinie auf dem vordern Zipfel, die jedoch nicht die Vorderrandfranzen erreicht und aus zerstreuten Schuppen besteht. Es findet sich da auch oft ein undeutlicher bräunlicher Längsstreif. Im Hinterwinkel des vordern Zipfels sind auf den Franzen 1—2 undeutliche schwarze Punkte, aber auf dem hintern Zipfel nicht eine Spur von irgend welchen Punkten; es findet sich statt deren rings um die Spitze an der Franzenbasis nur eine braune, undeutliche Linie. Hinsichtlich der Grundfarbe gleicht diese Art sehr dem M. serotinus, unterscheidet sich aber leicht von ihm durch die dünne, weisse Linie im Vorderrande.

VI. Oedematophorus n. g. S. 19.

1. Lithodactylus Tr. bisher nur in Schonen und

*) Mit Recht ist im Staudinger-Wockeschen Catalog der einzige sichere Name Pelidnodactylus Stein für diese Art aufgenommen worden.

auf Gottland gefunden, von Ende Juli bis in den Anfang September, recht selten.

VII. Pterophorus (Geoffr.) auct. S. 20.

1. Monodactylus L. (pterodactylus Z.) eine der gemeinsten Arten der Familie im ganzen südlichen und mittleren Schweden.

VIII. Leioptilus n. g. S. 21.

a. Hinterwinkel des hintern Zipfels der Vorderflügel undeutlich, stumpf, kaum merklich.

1. Scarodactylus (H.) Z., nur einmal bei Håkandsryd in Schonen gefangen, nach Zetterstedt auch bei Cimbritshamn und Lund, was jedoch nicht sicher ist.
2. Tephradactylus H., bisher nur in den nördlichen Provinzen, selten, zu Ende Juli, durch Boheman in Dalecarlien und Luleå Lappmark aufgefunden.
3. Microdactylus H., selten, von Boheman im Juni und Juli auf dem Kinnekulle angetroffen.
4. Osteodactylus Z., microdactyla Zetterstedt, eine der seltensten Arten in Schweden, doch im Süden wie im Norden aufgefunden, wie in Schonen, Nordbottnien und Lappland.

b. Hinterzipfel ohne jede Spur eines Hinterwinkels.

5. Brachydactylus Koll., in Schonen im Juni und Juli von Boheman selten gefunden. Als Nahrungspflanze wird Lactuca angegeben; Frey, dessen Nachrichten über die Raupe aufgenommen sind, hat dafür Prenanthes purpurea.

IX. Aciptilus H. S. 23.

1. Tetradactylus L., ziemlich gewöhnlich in Schonen, auf Oeland und Gothland, im Juni, Juli und August.
2. Pentadactylus L., nicht sehr selten in Schonen, auf Oeland und Gothland, im Juli und August.

Aus der Familie der Alucitina kommt in Schweden eine einzige Art vor, die Linné kannte, darüber schreibt Wallengren Folgendes.

„Diese einzige Art war auch Linné bekannt, als er seine Fauna suecica herausgab; aber sie wurde, wie mehrere der vorigen Familie angehörige und von ihm beschriebene Arten, von ausländischen Autoren verkannt. Mit Ausnahme Duponchel's und einiger englischen Entomologen haben fast alle den von Linné gegebenen Namen einer Art zugesprochen, die

gar nicht auf der schwedischen Halbinsel gefunden wird, oder, wenn sie wirklich da vorkommen sollte, so selten ist, dass sie der Aufmerksamkeit aller schwedischen Entomologen entgangen ist, und dass sich also schwer annehmen lässt, sie sei Linné bekannt gewesen. Auch hier kommen wir also in die Nothwendigkeit, den Namen abzuändern, indem wir der Polydactyla H. den von Linné gebildeten Namen Hexadactyla beilegen. Da die Art, die bisher unrechtmässigerweise den letztern trug, dadurch namenlos wird, so schlagen wir vor, sie Alucita Hübneri zu taufen, weil Hübner zuerst die Verschiedenheit beider Arten erkannt hat, obgleich er dabei den recht verzeihlichen Missgriff beging, seine neue Art für die Linné'sche und die Linné'sche folglich für unbeschrieben anzusehen, worin ihm Treitschke nachfolgte, worauf die Verwirrung bei den deutschen Autoren fortbestand."

Auch ich bin der Wallengren'schen Bestimmung der Hexadactyla L. nahe genug gekommen, habe aber, weil keine volle Gewissheit zu erlangen war, nichts ändern mögen. Unter andern Citaten, die nichts Gewisses lehrten, hat Linné im Systema naturae auch eins aus Réaumur. Von diesem habe ich Isis 1838, S. 642 nachgewiesen, dass es wirklich zur Linné'schen Art gehört, die an Lonicera leben soll, und da meine Exemplare der Hübner'schen Hexadactyla „bei Glogau auf Aeckern und in Wäldern, in denen keine Spur einer Lonicera existirt" gefangen worden waren, so schloss ich: „folglich wäre Hübner's Hexadactyla nicht die Linné'sche, dagegen seine Polydactyla mit dieser einerlei; dann könnten aber auch die Treitschkeschen Citate und Beschreibungen nicht in Richtigkeit sein."

Alucita (L.) Z. S. 25.

1. Hexadactyla L. Polydactyla H. Z.

Im südlichen und mittlern Schweden (Schonen bis Ostgothland) hier und da nicht sonderlich selten in mehreren Generationen.

Synonymische Bemerkungen über einige Schmetterlinge.

von

Prof. E. Ballion in Petersburg.

Leucania crataegioides. Lucas (Annales d. l. Soc. Ent. d. France 1865, p. 503, pl. 11, fig. 11) ist Pieris hippia Bremer. Herr Lucas scheint übersehen zu haben, dass dieser Schmetterling von Herrn Bremer schon 1861 im Bulletin de l'Acad. d. sc. d. St. Petersb. diagnoscirt und später ausführlicher beschrieben und abgebildet war in den Mémoires de l'Acad. d. St. Petersb. Tome VIII No. 1. p. 7. n. 12. tab. III fig. 1. Obgleich P. hippia nach einer mündlichen Mittheilung des Herrn Bremer, zu gleicher Zeit und an denselben Orten mit P. crataegi fliegt, so kann sie dennoch nicht, wie Herr Lucas annimmt, als Varietät von crataegi betrachtet werden, denn nicht nur die Färbung der Unterseite der Flügel, sondern besonders die Form der Mittelzelle der Vorder- und Hinterflügel berechtigen, diesen Schmetterling als gute Art zu betrachten.

In dem zweiten Hefte der Annales d. l. Soc. Ent. d. Fr. für 1866, pag. 219 giebt Herr Lucas einige Bemerkungen über die Gattung Argynnis und beschreibt auf pag. 221 eine neue Art — Argynnis leopardina, welche er auf tab. III. fig. 3 auch abbildet. Diese Art ist aber nicht neu, denn schon 1853 ist dies Thier beschrieben und abgebildet von Herrn Bremer in dessen „Beiträge zur Schmetterlings-Fauna des nördlichen China's", Seite 7, Taf. 1, Fig. 3 unter dem Namen Melitaea maculata. Von der Identität der Argynnis leopardina Luc. und der Melitaea maculata Brem. kann man sich leicht überzeugen, wenn man die Abbildungen dieser Thiere mit einander vergleicht; Grösse des Schmetterlings, Zeichnung und Stellung der Flecke sind in beiden Abbildungen genau dieselben. Der einzige Unterschied liegt nur in der Färbung. Das blassere Colorit der Bremer'schen Abbildung rührt davon her, dass Herr Bremer nur zwei stark abgeflogene Exemplare besass. — Man könnte fragen: aus welchen Gründen hatte Herr Bremer besagten Schmetterling zur Gattung Melitaea, Herr Lucas aber zur Gattung Argynnis gezogen? Ich glaube nicht zu irren, wenn ich sage, dass diese Art zu den Thieren gehört, welche von allen unsern Systemen keine Notiz nehmen und sich in sich selbst gefallen. Dass dieser Schmetterling keine echte Melitaea, ebenso wie keine echte Argynnis ist, ersieht man daraus, dass Herr Bremer denselben mit einem

Fragezeichen zu Melitaea setzt, Herr Lucas aber von dieser Art sagt, dass sie semble établir un passage eutre ce dernier genre (Melitaea) et celui des Argynnis. Nach einer mündlichen Mittheilung des Herrn Bremer nähert sich fragliche Art durch den Aderverlauf ihrer Flügel mehr der Gattung Melitaea, als der Gattung Argynnis. Demzufolge wird dieselbe eine eigene Unterabtheilung der Gattung Melitaea bilden können; jeden Falls aber muss der ihr von Herrn Lucas gegebene Name — leopardina, der dreizehn Jahr älteren Bremerschen — maculata, den Platz räumen.

Versuch einer Monographie der Dermapteren

von

Dr. H. Dohrn.

(Nachtrag zu pag. 99 des Jahrgang XXVI.)

Als der letzte Theil meiner Monographie der Dermapteren in dieser Zeitung gedruckt wurde, war ich bereits im westlichen Africa, und da ist durch ein Versehen irgend welcher Art die letzte Gattung Chelidura nicht mehr aufgeführt worden, es schliesst vielmehr der Aufsatz mit der Rubrik: 4. Tarsorum articulus secundus brevis, dilatatus; antennarum articuli 10—15, abdominis segmenta 2 et 3 plicifera. b. Pronotum capite subangustius, pedes breves, femora valida, compressa. α. Elytra rite explicata.

Das hierzu gehörige β. Elytra rudimentaria aut nulla; alae nullae enthält die Gattung:

16 Chelidura Latreille.

Forficula auct. ex parte
Chelidura, Latr., familles naturelles
— Westwood, Introduction etc.

Diese Gattung verhält sich zu Forficula ebenso, wie Forcinella zu Labidura; sie begreift die Arten, welche bei übrigens gleichem Bau sich durch den gänzlichen Mangel der Flügel, und wenn überhaupt Elytra vorhanden, durch die Verkümmerung dieses Organs auszeichnen.

Die Arten scheinen wenig zahlreich zu sein, und sind, soweit mir bisher bekannt, ausschliesslich auf die hohen Gebirgsgegenden des südlichen Europa beschränkt. Auch in den mir zugänglichen Sammlungen habe ich die Arten meist vermisst, so dass ich leider ein Paar davon nur aus unge-

nügenden Beschreibungen und schlechten Abbildungen kenne. Auch Fischer hat sich in seinen Orth. europ. mehrfach damit begnügen müssen, dieselben Citate zu geben.

Er führt getrennt drei Arten auf:

1. C. dilatata Lafr., Burm. Handb. pg. 755,
2. C. alpina Bonelli, Géné Saggio,
3. C. simplex Lafr., Germ. Fauna ins. Eur.,

die mir sämmtlich einer Art anzugehören scheinen; ich besitze und habe vergleichen können eine ganze Reihe von Exemplaren, sowohl aus den Pyrenäen, wie aus den Savoyischen und Piemontesischen Alpen. Der vorzüglichste Unterschied der Arten soll in der Form der Zange liegen, die bei der C. simplex drehrund und so lang wie das Abdomen, bei C. dilata noch durch eine breite höckerartige Anschwellung an der Innenseite der Basis ausgezeichnet sein soll. Dass ich C. alpina und dilatata für zusammengehörig halte, habe ich schon früher (Entom. Ztg. 1859) begründet; und habe dem beizufügen, dass ich seitdem noch Exemplare erhalten habe, deren Zange erheblich länger ist, und an der Basis kaum eine Anschwellung zeigt, also vollständig den Uebergang zu der typischen C. simplex vermittelt. Aehnliche Verhältnisse habe ich auch schon bei andern Arten, die mir in zahlreichen Exemplaren vorlagen, nachgewiesen; ich erinnere an Forf. auricularia, Psalidoph. croceipennis, parallela, Lobophora morio und Andre, so dass hier ebenfalls eine normale Variation der Bildung dieses Organs vorliegt.

Diese Art muss den Namen

1. C. aptera

Charp. Horae entom. pag. 69

führen, der jedenfalls die Priorität vor den Obenerwähnten, von Fischer angezogenen Artnamen hat, und auch bei dieser flügellosen Species durchaus passend ist.

2. C. Dufouri

Forficula Dufouri Serv. Hist. nat.
" " Fischer, Orth. europ.

aus dem südlichen Frankreich; ist mir bisher unbekannt geblieben. Ebenso

3. C. paupercula

Forficula paupercula Géné, Saggio
" " Fischer, Orth. europ.

aus den Savoyischen Alpen.

4. C. acanthopygia

Forficula acanthopygia Géné, Saggio
" " Fischer, Orth. europ.

scheint von allen Arten der Gattung den grössten Verbreitungsbezirk zu haben, da sie nördlich bis Hessen vorkommt,

und die Mittelmeerländer ebenso wie die andern Arten bewohnt.

Endlich hat Kolenati in den Meletemata V noch eine Chelidura anthracina beschrieben und glücklicher Weise auch abgebildet, die im Caucasus vorkommt. Sie ist nichts andres, als die Larve von Forficula biguttata Fabr.

Neue und bisher nicht genügend bekannte Forficulinen

beschrieben

von **Dr. H. Dohrn.**

Um die im Folgenden beschriebenen Arten gleich an der rechten Stelle meiner in dieser Zeitung enthaltenen Monographie einschalten zu können, habe ich ihnen die Species-Nummer derselben mit dem Buchstaben a vorgesetzt.

6. a Pygidicrana caffra n. sp.

Griseo flava, mandibulis, macula frontali, occipitis margine postico, pronoti vittis duabus, elytris (exceptis macula pallida antica margineque externo) alarum vitta angusta, brevi, abdominis segmentis posticis 5 cum forcipe fuscis; parce pilosa, abdomen excepto segmento ultimo sericeum.

Corp. long. 23 lat. 3¾ forc. 5 mill. ♀.

Habitat in Caffraria (Coll. Dohrn).

Kopf blassgelb, ebenso die Antennen; Mandibeln, ein kleiner runder Fleck mitten auf der Stirn und Hinterrand des Occiput dunkelbraun. Pronotum schmaler als der Kopf, etwas länger als breit, mit stark gerundeten Ecken, hellgelb mit zwei breiten dunkelbraunen Längsstreifen. Scutellum klein, gleichseitig, hellgelb. Elytra anderthalb Mal so lang als das Pronotum, dunkelbraun mit blassem Aussenrande und grossem, länglich ovalem, von der Schulterecke nach innen verlaufendem blassem Fleck. Flügel wenig vorragend, blass, mit einem schmalen, nicht die Spitze erreichenden, braunen Streifen. Sternum und Beine einfarbig gelb, erstes Tarsalglied länger als das dritte. Abdomen nicht erweitert; die ersten Segmente gelb, die letzten dunkel; das vorletzte Bauchsegment dreieckig mit etwas convexen Seitenrändern, bis beinahe zur Zange reichend; das letzte Dorsalsegment quadratisch mit convexem Hinterrande, runzlig. Zange wie bei P. picta.

Sparsam über den ganzen Körper gelb behaart, nur das letzte Segment und die Zange sind unbehaart, die übrigen Glieder des Abdomen sind seidenhaarig überzogen.

10. a. Pygidicrana valida n. sp.

Caput laevigatum flavum, fronte, clypeo, occipitis margine postico fuscis, pronotum flavum vittis duabus latis fuscis bisinuatis, antice et postice confluentibus signatum, elytra fusca, macula oblonga obliqua flava notata, alae nullae, sternum et pedes flavi, abdomen nitens castaneo fuscum, ultimum segmentum ♂ dilatatum, lateraliter in carinam productum, forcipis brachia valida, contigua, irregulariter curvata.

Corp. long. 27 lat. 3 forc. long. 7 mill. ♂.

Habitat in imperio Birmano (Coll. Dohrn).

Gehört wegen der fehlenden Flügel in meine Section β. dieser Gattung. Sie zeichnet sich durch ihre bedeutende Grösse vor allen Arten derselben Gruppe aus. Am meisten Aehnlichkeit zeigt sie mit P. Cumingi Dohrn, mit der sie in der Form fast gänzlich übereinstimmt; davon ausgenommen ist die Zange, die bei P. valida an der Oberseite convex ist, übrigens aber dieselbe unsymmetrische Form zeigt. Ferner weicht sie ab durch den Mangel der Behaarung auf Kopf und Abdomen und durch die wesentlich verschiedene Färbung des Vorderkörpers; der Kopf ist hellgelb, nur Stirn, Schildchen und der Hinterrand des Occiput schwarzbraun, die dunkeln Längsstreifen des Pronotum laufen vorn und hinten zusammen, was bei P. Cumingi nicht der Fall ist; die gelbe Färbung der Elytra ist bis auf einen schrägen ovalen Fleck verschwunden; auch Brust und Beine sind viel lichter gelb.

Nur ein männliches Exemplar liegt mir vor.

13. Pygidicrana ophthalmica Dohrn.

Da ich von dieser unvollständig beschriebenen Art seither ein vollständiges Männchen aus demselben Fundorte erhalten, so gebe ich ein paar Nachträge zu der ersten Beschreibung. Das Abdomen ist nach hinten wenig erweitert, das letzte Segment an den Seiten kantig, die äusseren Ecken des Hinterrandes sind abgeplattet, die Mitte ist convex und etwas wulstig; die Zange gleicht der des Weibchens von P. picta; auch die letzten Glieder des Abdomen und die Zange sind mit dichten grauen Härchen besetzt.

Die Länge des Körpers beträgt 15, die der Zange 4 mill.

8. a. Forcinella hottentotta n. sp.

Picea, ore, antennarum articulis 1, 2 rufis, 11—13 vel 12—13 albidis, sterno et pedibus testaceis, femorum tibiarumque basi fusca; forceps ♂ incurva, ♀ recta.

Corp. long. 8 lat. 1¾ forc. long. 2 mill.

Habitat in Caffraria. (Coll. Dohrn).

Diese mir in einer Reihe von Exemplaren vorliegende Art steht der F. annulipes Lucas sehr nahe, nur dadurch von ihr verschieden, dass die Femora nicht geringelt, sondern an der ganzen Basis braun sind; ferner ist das Pronotum nicht länger als breit, und endlich ist die Zange des Männchens nicht gleich der des Weibchens, gleicht vielmehr der des Männchens von Brachylabis moesta. Auch die Grösse meiner sieben Exemplare bleibt überall hinter F. annulipes zurück. Ich füge noch hinzu, dass diese Exemplare vollständig constant in Form und Farbe sind.

5. a. Psalidophora stigma n. sp.

Nigra, aeneo-micans, antennarum dimidio basali rufescente, alarum apice testaceo, fusco marginato, abdomine subtus, forcipe, pedibus; forcipis brachia ♂ intus medio unidentata, parallela, ♀ contigua intus tota longitudine denticulata.

Corp. long. 7 lat. $1^3/_4$ forc. long. ♂ 3, ♀ 2 mill.

Habitat in Venezuela. (Mus. Berolin. Coll. Dohrn).

Besonders ausgezeichnet durch die schwarze Farbe mit dunkelblauem metallischem Glanze, wodurch die gelben, dunkel gerandeten Flügelspitzen besonders hervorgehoben werden. In der Form weicht sie von der südafrikanischen P. quadrimaculata nicht ab; doch ist der Kopf flacher und das Abdomen äusserst sparsam punktirt; auch die Zange ist im Verhältniss schmaler und zierlicher.

9. Psalidophora parvicollis.

Forficula parvicollis Stål. Freg. Eugenies Resa pag. 304 No. 14.

Diese kleine eigenthümliche Art weicht zwar durch die Schmalheit des Pronotums und die kurze gedrungene Zange von den typischen Arten der Gattung etwas ab, aber die Fussbildung lässt keinen Zweifel darüber, dass sie am Ende derselben ihren Platz finden muss. Leider sind an dem einzigen Exemplar, das mir von Stockholm zugegangen, die Antennen nur bis zum dreizehnten Gliede erhalten. Ståls Beschreibung ist dahin zu berichtigen, dass nicht das neunte sondern das zehnte Antennenglied weiss ist.

1. a. Labia ochropus.

Forficula ochropus Stål Oefvers af K. V. Ak. Förh. 1855.

Nachdem ich von dieser Art ein paar Exemplare erhalten und untersucht habe, kann ich sie mit Sicherheit in diesem Genus einreihen.

Nigro, fusca, subtus dilutior, antennarum articulis 3—9, pedibus, forcipe, alarum apice saturate testaceis; abdomen subtus parce pilosum; forcipis brachia edentula, ♂ distantia, curvata, ♀ contigua.

Corp. long. 5 lat. $1\frac{1}{2}$ forc. long. ♂ $1\frac{1}{4}$, ♀ 1 mill.

Habitat in Caffraria. (Mus. Holm. Coll. Dohrn).

An dem stark gewölbten Kopfe sind die Nähte nicht zu sehen, hinter den Augen verschmälert er sich bis zum Hinterrande; das etwas schmalere Pronotum ist fast quadratisch, hinten kaum breiter als vorn, in der vorderen Hälfte gewölbt. Die Schulterecken der Elytra stehen etwas vor, die Decken sind ebenso lang wie zusammen breit. Die Flügelspitzen sind noch nicht halb so lang als die Elytra. Der Höcker auf dem zweiten Abdominalsegment ist klein, der auf dem dritten sehr stark entwickelt; das vorletzte Bauchsegment bedeckt das letzte vollständig, das letzte Rückensegment ist verschmälert, in der Mitte stark eingedrückt, sehr glänzend. Die Zange der ♂ ist gekrümmt, die der ♀ grade, in beiden Geschlechtern zahnlos.

11. Labia quadrilobata n. sp.

Nigro-fusca, subtus dilutior, capite et pronoto nigris, antennarum articulis 12—13 albis ceteris cum ore et forcipe ferrugineis, femorum apice tibiis tarsisque testaceis; tota sparsim flavo pilosa, segmento ultimo pronoti disco, capite laevibus; pygidium planum, latum, quadrilobatum; forceps simplex curvata. ♂.

Corp. long. 7 lat. $1\frac{1}{4}$ forc. long. $1\frac{1}{2}$ mill.

Habitat in insula Principis in ligno putrido. (Coll. Dohrn).

Durch ihr auffallend geformtes Pygidium sehr ausgezeichnet, weicht diese Art auch dadurch von den übrigen ab, dass ihr sehr verlängerter Hinterleib an den mittleren Segmenten breiter ist als die Elytra. Der Kopf wird von den Mundtheilen bis zum Hinterrande von einer Längsrinne durchfurcht, die sich über das ganze Pronotum fortsetzt; die Elytra sind nicht länger als letzteres, die Flügel ragen nur unbedeutend darüber vor. Nur auf dem dritten Abdominalsegment ist eine deutlich wahrnehmbare seitliche Falte. Das Pygidium erweitert sich blattförmig in vier Lappen mit convexen Seiten aber scharfen Spitzen auslaufend; die Zange ist zahnlos, an der Basis auseinanderstehend, an der Spitze nach Innen gekrümmt. ♂.

Von den ♀ habe ich nur unentwickelte Exemplare gesehn, bei denen Stirn und Occipitalnaht deutlich sichtbar sind; Pygidium und Zange sind einfach.

Diese Art ist nicht gerade selten, lebt aber im Halbdunkel der Wälder in faulem Holze, und ist wegen ihrer Farbe leicht zu übersehen; dabei ist sie von unglaublicher Behendigkeit, und ich hatte die grösste Mühe ein paar Exemplare zu fangen.

Platylabia novum genus.

Corpus depressum, lateribus carinatum, antennarum articuli 10—12 oblongi, pronotum capite angustius, tarsorum articulus secundus simplex; abdominis segmenta 2 et 3 lateraliter non plicata.

Körper platt, an den Seiten kantig.

Kopf so breit wie lang, mit in der Mitte eingebogenem Hinterrande; Antennenglieder 10—12, deren zweites sehr kurz, das dritte conisch, die folgenden oblong sind.

Pronotum schmaler als der Kopf, ungefähr quadratisch.

Elytra und Flügel vollkommen entwickelt, stark behaart.

Abdomen parallelrandig, ohne Falte auf zweitem und drittem Segment, letztes Segment bei beiden Geschlechtern etwas verschmälert, viel breiter als lang, vorletztes Bauchsegment breit mit convexem Hinterrande, das letzte vollkommen bedeckend.

Zange bei beiden Geschlechtern an der Basis nicht zusammenliegend, nicht gross.

Beine von mässiger Länge, erstes und drittes Tarsenglied von ungefähr gleicher Länge, zweites kurz, einfach.

Durch den ganzen Habitus steht diese Gattung der amerikanischen Sparatta sehr nahe, die sie in der alten Welt vertritt; die Form der Antennen ist gleich der von Labia, von beiden weicht sie durch das Fehlen der Höcker auf dem zweiten und dritten Segment ab.

1. P. major n. sp.

Capite, pronoto, elytris, alis nigris, dense rufo pilosis, ore et antennis sordide fulvis, pedibus testaceis, femorum basi fusca, abdomine et forcipe rufo-castaneis; forceps ♀ recta, apice incurva, supra tota longitudine carinata.

Corp. long. 8 lat. 1¾ forc. long. 2 mill. ♀.

Habitat in insula Celebes (Wallace in coll. Dohrn).

Kopf glatt, schwarz, die Occipitalfurche setzt sich auf der Stirn gegabelt fort bis zu den zwei Grübchen zwischen den Antennen; Fühler und Mundtheile schmutzig gelbbraun.

Pronotum in der Vorderhälfte gewölbt, mit einer mittleren Längsfurche auf der Mitte jederseits davon ein nach aussen convexer bogenförmiger Eindruck. Elytra fast doppelt so breit, so lang wie breit, Flügelschuppe etwa so lang wie das Pronotum. Die hintere Hälfte des Pronotum, die Elytra und Flügel sind dicht granulirt und dicht kurz rothbraun behaart. Die Beine sind mit Ausnahme der dunklen Basis der Femora hellgelb, mit einzelnen längeren gelben Härchen besetzt. Abdomen und Zange sind hellkastanienbraun, mit Ausnahme des letzten Segments fein und dicht punktirt, letztes Segment glatt. Hinterrand zwischen den Zangenwurzeln

niedergedrückt; Zange mit dreikantigen graden, innen nicht gezähnelten Armen, an der Spitze nach innen gebogen.

2. P. thoracica n. sp.

Capite rufo-castaneo, pronoto et abdomine rufis, subtus pallidior, pedibus testaceis, elytris alisque nigris; forceps recta, elongata, ♂ intus medio unidentata, ♀ inermis.

Corp. long. 4—5 lat. $1\frac{1}{4}$ forc. long. $1\frac{1}{2}$ mill.

Habitat in insulis Penang (Bowring) et Ceylon (Nietner). Coll. Dohrn.

Kopf rothbraun, die Antennen heller, Pronotum gelbbraun, die gewölbte Vorderhälfte in der Mitte durch einen schwachen runden Eindruck unterbrochen, Elytra und Flügel wie bei der vorigen Art, Brust und Beine einfarbig hellgelb, Abdomen und Zange gelbbraun, hinten etwas dunkler, letztes Segment mit gradem Hinterrande; beim ♂ das Pygidium quadratisch, der Hinterrand in der Mitte mit kurzer Spitze, die Zange platt, Innenseite deutlich zweikantig, mit einem Zahn in der Mitte, an der Spitze leicht eingebogen; bei der ♀ ist sie wie beim ♂, aber innen ohne Zahn.

3. P. dimidiata n. sp.

Capite pronoto elytris alisque fuscis, abdomine, forcipe rufis, antennis ore pedibus testaceis, femorum dimidio basali fuscescente; forceps ♂ brevis semicircularis, basi dilatata, plana, ante medium attenuata tum cylindrica, valde curvata, edentula.

Corp. long. $4\frac{1}{2}$ lat. vix 1, forc. long. $\frac{1}{2}$ mill. ♂.

Habitat in parte boreali insulae Luzon (Coll. Semper).

Durch die tief eingedrückte Occipitalnaht ist der Kopf in zwei seitliche ziemlich gewölbte Hälften getheilt, das Pronotum ist platt, beide sind glatt und glänzend dunkelbraun. Von gleicher Farbe sind die sonst wie bei voriger Art beschaffenen Elytra und Flügel. Die Beine sind mit Ausnahme der braunen Basis der Femora gelb, Abdomen und Zange hell rothbraun. Das letzte Segment ist hinten ganzrandig, breit, rechteckig mit einer mittleren Längsfurche, die Zange an der Basis breit, platt, vor der Mitte stark verschmälert, so dass die Innenseite der Basis einen gerundeten Lappen bildet, von da ab stark bogig gekrümmt, cylindrisch und zahnlos.

4. P. Guineensis n. sp.

Simillima praecedenti; differt ♂ capite et pronoto pilosis, abdominis segmento ultimo medio non sulcato, sed late depresso forcipe basi minus lata nec lobum basalem formante, sed sensim apicem versus attenuata, modice curvata.

♀ forceps subrecta, basi lata, sensim attenuata, apice subcurvata.

♂♀ Corp. long. 4, lat. $^3/_4$, forc. long. $^3/_8$ mill.

Habitat in insula Principis in ligno putrido. (Coll. Dohrn).

Ob die vorige Art mit indischen Pflanzen auf der Prinzeninsel eingeschleppt ist, und daselbst lokale Modificationen angenommen, lasse ich dahingestellt; vielleicht finden sich gelegentlich Mittelformen für die geringen Abweichungen.

Sie ist etwas kleiner als P. dimidiata, Kopf und Hals sind ebenso behaart wie die Decken und Flügel, das letzte Abdominalsegment ist zwischen den Zangenwurzeln breit dreieckig eingedrückt, und die Zange des Männchens ist wenig gekrümmt, an der Basis weniger breit, an der Innenseite nicht gelappt. Uebrigens gleicht sie vollkommen der vorigen Art.

Die ♀ ist nur in der Form der Zange abweichend. Diese ist an der Basis breit, von da bis zur Spitze regelmässig verjüngt, bis auf die hakenförmig-gekrümmte Spitze grade.

Sie lebt zusammen mit Labia quadrilobata.

Lepidopterologische Mittheilungen

von

Dr. A. Speyer.

---

1. Ueber Gnophos ophthalmicata Led. und einige verwandte Arten.

Gn. ophthalmicata von Lederer (Verhandl. d. zool. bot. Vereins in Wien 1853 S. 29, Taf. 5 Fig. 5) nach einem einzelnen von Kindermann am Altai gefangenen Männchen aufgestellt, später auch in den Alpen aufgefunden, ist mir aus sehr verschiedenen Gegenden Deutschland's unter verschiedenen Namen, selten unter dem richtigen, zugesandt worden. Am öftersten haben Verwechslungen mit Pullata Tr. stattgefunden. Aus diesem Grunde und weil sie durch Lederer's und Guenée's (Phalén. IX p. 306) kurze Angaben nicht genügend charakterisirt wird und erheblich variirt, wird eine genauere Beschreibung, mit Beziehung auf die verwandten Arten, nicht überflüssig sein.

Sie gehört jener Gruppe der Gattung Gnophos an, deren Flügelsaum, wenigstens der der Hinterflügel, gewellt oder gezähnt, deren Stirn geschwärzt ist, und welche im männlichen Geschlecht kurze, keulenförmig verdickte Hinterschienen und einfach borstenförmige, sehr kurz und gleichförmig ge-

wimperte Fühler besitzen. Der Verein dieser Merkmale unterscheidet sie schon von der grossen Mehrzahl ihrer Gattungsgenossen und lässt eine Verwechslung nur mit einer beschränkten Zahl von Arten zu, unter denen Obscurata WV. und Pullata WV. Tr. die bekanntesten sind.

Grösse und ungefährer Habitus von Dilucidaria ♂ (das plumpere und kleinere ♀ von Dilucidaria hat nichts mit ihr gemein). Flügelspannung meines kleinsten tiroler Männchens 32 Millimeter, des grössten Weibchens 37 mm. Fühler bräunlich, beim ♂ borstenförmig, etwas zusammengedrückt, äusserst kurz und gleichmässig gewimpert, beim ♀ dünner; Palpen klein, die Stirn nicht überragend; Sauger gerollt, braungelb; Beine hell bräunlichgrau; die Hinterschienen des ♂ stark gekeult, mit dem Schenkel und Tarsus von gleicher Länge, doppelt gespornt, die Spornen kurz, das obere Paar in drei Viertel der Länge; Hinterschienen des ♀ etwas länger, wenig verdickt. Körper schwach, mit den Flügeln gleich gefärbt, die Stirn schwärzlich, der Afterbusch des Männchens gelbgemischt.

Flügel sehr zart, breit; die Vorderflügel dreieckig, Spitze und Innenwinkel ziemlich scharf, Saum ganzrandig, wenig convex; Hinterflügel im Verhältniss zu den vorderen kleiner als bei Obscurata und Pullata, ihre Saumlinie in ähnlicher Weise, aber schärfer als bei Dilucidaria gezähnt: der Zahn auf Ader 2 kaum merklich, die auf 3, 4, 6 und 7 ziemlich scharf, auf 4 und 7 am stärksten vorspringend. Zwischen 4 und 6 ist der Saum, wie bei Dilucidaria, stärker ausgeschnitten. Franzensaum gewellt.

Grundfarbe aller Flügel ein etwas ins Bläuliche fallendes (bei geflogenen Stücken mehr gelbliches) Weissgrau, durch ziemlich feinen, gleichmässig vertheilten, braunen oder schwärzlichen Staub mehr oder minder bedeckt und verfinstert, am stärksten im Saumfelde, besonders an der innern Seite der Wellenlinie und bei manchen Stücken an der Innenseite des hintern Querstreifs. Durch die Vorderflügel ziehen zwei, durch die Hinterflügel ein schwärzlicher Querstreif in der Form und Lage wie bei Dilucidaria. Der innere der Vorderflügel geht aber, wie Guenée richtig hervorhebt, nicht in fast gerader Richtung vom Vorder- zum Innenrande, wie bei dieser, sondern ist bogenförmig gekrümmt oder besteht genauer, ausser den kurzen Anfangs- und Endstücken am Vorder- und Innenrande, aus zwei grössern Bogenlinien, welche auf der Medianader in einem kleinen Winkel zusammenstossen. Der äussere Querstreif und der der Hinterflügel sind regelmässig und viel schärfer als bei Dilucidaria gezähnt, jener mit einem weiter gegen den Saum vorspringenden spitzen

Zahn auf Ader 6. Der Ursprung der Vorderflügelstreifen ist am Vorderrande in der Regel verdickt, doch weniger auffallend als bei Dilucidaria. Auf den Adern sind die Streifen durch schwarze Punkte oder kurze Längsstriche verdunkelt. Auf jedem Flügel steht ein deutlicher schwärzlicher, weisslich gekernter Mittelring, der auf den Vorderflügeln gleichweit von den beiden Querstreifen entfernt bleibt, auf den Hinterflügeln in der Regel den Querstreif nicht berührt. Wellenlinie meist nur als ein undeutlicher, verwaschener weisslicher Streif zu erkennen; wo sie deutlicher und zusammenhängend wird, erscheint sie ungezähnt, schwach gewellt, vom Vorderrande bis zum Mittelast fast gerade, hier stumpfwinklig gegen den Hinterrand vorspringend und von da seicht wellig zum Innenrande ziehend. Bei einigen Exemplaren ist sie beiderseits durch braune Schattenstreifen eingefasst. Auf den Hinterflügeln ist die Wellenlinie oft kaum kenntlich, meist durch unzusammenhängende, unregelmässige und verwaschene weissliche Wellen oder Zacken angedeutet. Auf der Saumlinie stehn auf allen Flügeln deutliche schwarze Punkte zwischen den Aderenden. Fransen weissgrau, auf den Aderenden etwas verdunkelt, von zwei hellern Linien durchzogen. — Unterseite weissgrau, überall ziemlich dicht mit braunen Atomen bestäubt; die Hinterflügel gewöhnlich ganz einfarbig und licht, die Vorderflügel oft auf der ganzen Fläche, oder nur von der Wurzel bis zum hintern Querstreif mehr oder minder stark braungrau verdüstert. Auf jedem Flügel ein schwärzliches Mittelfleckchen und ein schwärzlicher, matter Querstreif, der auf den Hinterflügeln undeutlicher ist oder, wie ausnahmsweise auch auf den Vorderflügeln, ganz ausbleibt. Auf den Vorderflügeln ist er oft, auf den Hinterflügeln zuweilen saumwärts verwaschen, lichter begränzt. Bei stärker gezeichneten Exemplaren wird auf den Vorflügeln auch eine weissliche Wellenlinie sichtbar, am deutlichsten im Spitzendrittel, wo sie denn durch braune Schattenflecke, besonders wurzelwärts begränzt und hervorgehoben wird.

Diese Beschreibung ist einer Anzahl tiroler, meist bei Trafoi am Stilfser Joch Anfang Juli 1858 gefangener Exemplare entnommen, die ich damals, wo ich die wahre Pullata Tr. noch nicht besass, für diese sehr verschiedene Art hielt. (S. Entom. Zeit. 1859 S. 31). Ich betrachte diese Form als die typische, da sie mit Lederer's und Guenée's Angaben, sowie mit der angeführten Abbildung gut übereinkommt. Zu ihr gehören zwei Wiener Exemplare, (♂ ♀), die mir von Staudinger als Ophthalmicata mitgetheilt wurden; ferner das frische, etwas dichter als die tiroler bestäubte Männchen, eines im Riesengebirge gefangenen Pärchens, welches ich von

Keferstein, ebenfalls unter dem richtigen Namen, erhielt; endlich ein bei Mainz gefangenes, von Rössler in Wiesbaden als Pullata mir zugegangenes Paar — letzteres nur durch etwas geringere Grösse und fast zeichnungslose Unterseite abweichend.

Ein kleines, bei Trafoi gefangenes Männchen, zeichnet sich als Aberration durch gerundete Flügelspitze, schmalere Flügelspitze, schmalere Flügel, grössere Annäherung der Querstreifen der Vorderflügel aneinander und mehr fleckig gehäuften braunen Staub aus. Ein bei Finstermünz in Tirol gefangenes frisches Weibchen, etwas unter Mittelgrösse, ist dagegen sehr lichtbläulichgrau, mit sparsamerem und feinerem dunklen Staube, oben scharf gezeichnet mit deutlicher Wellenlinie, die Querstreifen am Vorderrande ohne Verdickung, unten überall einfarbig weissgrau, schwach bestäubt, Mittelpunkt und Querstreifen kaum zu erkennen.

Exemplare, die mir aus Thüringen (Weimar, Erfurt) durch die Herren Schreiner und Keferstein als Pullata und Ambiguaria und aus Preussen (Danzig) durch die Herren Dr. Schmidt und Grentzenberg als Vepretaria Zell. in litr. mitgetheilt wurden, sind von der typischen Ophthalmicata besonders dadurch verschieden, dass die lichte Grundfarbe durch dichtere dunkle Bestäubung grösstentheils verdeckt ist, so dass die Oberseite der Flügel auf den ersten Blick ganz bläulich- oder bräunlichaschgrau erscheint, bei einzelnen, besonders frischen Rücken mit einem Stich ins Violette. Dabei sind die Querstreifen am Vorderrande wenig oder gar nicht verstärkt, und wie Mittelringe, bald ebenso deutlich, als bei der Stammform ausgedrückt, bald mehr verloschen. Die Unterseite gleicht den am schwächsten gezeichneten Tirolern oder ist auch ganz zeichnungslos. Die Grösse ist meist, doch nicht immer geringer als beim Typus. Das kleinste Danziger Männchen hat kaum 29 mm. Spannweite und zeichnet sich bei violettlich grauer Färbung als Varietät von den übrigen noch dadurch aus, dass bei ihm der Mittelring auf den Hinterflügeln den mehr wurzelwärts gerückten Querstreif berührt.

Leichte Unterschiede bieten bei dieser, wie bei der Stammform, noch die mehr oder minder scharfe Flügelspitze und die Auszähnung der Hinterflügel, die bald etwas tiefer, bald seichter ist. Doch sind diese Verschiedenheiten weder erheblich, noch für eine der Varietäten charakteristisch.

Die genaue Uebereinstimmung der norddeutschen Exemplare mit den alpinen im Bau der Körpertheile, in Flügelschnitt und Zeichnunganlage lässt keinen Zweifel, dass sie nur eine Localform darstellen, bei welcher die dunklen Flügelschuppen über die lichten das Uebergewicht erhalten

haben und die Zeichnung mehr verdecken, während dies bei der Stammform eingekehrt zu sein pflegt. Einzelne Exemplare beider nähern sich auch hierin. Das ♀ vom Riesengebirge erscheint durch groben, dichten braunen Staub fast einfarbig braungrau, während das dazugehörige ♂ nur wenig dichter bestäubt ist, als gewöhnliche Exemplare aus den Alpen. Immerhin ist die norddeutsche Form ausgezeichnet genug, um den Namen Vepretaria Z. in l., unter welchem mir die Danziger Stücke mitgetheilt wurden, als Varietät weiter führen zu können.

Ophthalmicata ist hiernach eine weit verbreitete Art: vom Altai im Osten bis zum Rhein und der Provence im Südwesten. Die Stammart wurde beobachtet in Sibirien, den Alpen (Oestreich, Tirol, Digne) nach ihrer ganzen Ausdehnung, im Riesengebirge und am Mittelrhein; Var. Vepretaria in Preussen und Thüringen. Unsere Exemplare fanden wir bei Trafoi und Finstermünz zu Anfang Juli, am ersteren Orte zwischen 5000 und 6500 Fuss Höhe zahlreich, doch grösstentheils schon verflogen, an Felsen, Pfählen u. dergl. ruhend; Schreiner fing die seinigen „in einer wildromantischen Gegend (bei Weimar); sie waren sehr scheu und setzten sich gern an Kieferstämme"; die Danziger Exemplare wurden von Grentzenberg ebenfalls in den ersten Tagen des Juli gefangen. Ueber die aus dem Ei erzogene Raupe giebt Herr v. Hornig in der Wiener ent. Monatsschr. 1857 S. 69 Nachricht. Ohne Zweifel gehört auch die von Rössler in den Jahrb. des Vereins für Naturk. im Herzogthum Nassau H. XVI, S. 255 als Pullata beschriebene Raupe hierher.

Ophthalmicata lässt sich mit den erwähnten Varietäten so charakterisiren:

Alis albide griseis fusco-pulvereis, annulo medio nigro albido-expleto, anticis integris strigis duabus, posticis dentatis striga una dentata nigris; subtus canis fusco-pulvereis, striga fusca obsoletiori, posticarum saepius nulla; fronte nigrescente; ♂ antennis setaceis brevissime ciliatis, tibiis posticis clavatis brevibus.

Var. b. Alis angustioribus, anticis obtusis, strigis magis approximatis. (♂ Teriol.).

Var. c. Alis canis parcius pulvereis, striga undulata antemarginali albida distinctiori; subtus dilutis, signaturis obsoletissimis. (♀ Teriolensis).

Var. d. V e p r e t a r i a Z. in l. Alis pulvere confertim adsperso cinereo seu glauco obscuratis, strigis anteriorum in costa vix vel non incrassatis; subtus striga obsoleta seu nulla; plerumque minor. (♂♀ Thuring., Boruss., Sudet.)

Var. e. Ut d, sed annulo alarum posticarum strigae adnexo; parva, subviolaceo-cinerea. (♂ Borussicus).

In allen Varietäten unterscheidet sich Ophthalmicata von den Arten, welche die Gruppencharaktere (gezähnte Hinterflügel, geschwärzte Stirn, einfach borstenförmige Fühler und keulenförmige, dem Schenkel an Länge gleiche Hinterschienen des ♂) mit ihr gemein haben, durch die ganzrandigen Vorderflügel, die Gestalt des vordern Querstreifs und die fein und gleichmässig staubige, matte Unterseite. Der Pullata Tr. steht sie gar nicht so nahe, als die öfteren Verwechslungen schliessen lassen sollten. Obgleich diese Art durch Treitschke's und Guenée's Beschreibungen und Herrich-Schäffer's Figuren schon ausreichend charakterisirt ist, will ich sie doch, eben dieser Verwechslungen wegen, hier nochmals mit Bezug auf Ophthalmicata beschreiben.

Pullata WV. Tr. ist, bei gleicher Grösse mit den ansehnlicheren Exemplaren von Ophthalmicata, robuster gebaut, als diese dünnleibige und zartflügelige Art. Ihre Vorderflügel sind am Basaldrittel des Vorderrands stärker gekrümmt, ihre Saumlinie bauchiger deutlich gewellt, beim Weibchen fast gezähnt, ihre Hinterflügel im Verhältniss grösser und tiefer gezähnt; die Stirn dunkler, schwarzbraun. Im Bau der Fühler, Palpen und Beine ist kein Unterschied, nur sind die letzteren, wie der Sauger, etwas kräftiger. Die Färbung ist starkem Wechsel unterworfen, je nachdem der lichte, bläulich- oder gelblichweisse Grund mehr oder minder dicht dunkel aschgrau oder bleigrau bestäubt ist. Der dunkle Staub ist gröber, mehr zu Längsfleckchen gehäuft, bei manchen Exemplaren von deutlich holzfaserigem Ansehen. Zuweilen gewinnt er so die Ueberhand, dass die Flügel fast einfarbig tief blaugrau nur gegen die Wurzel und an den Querstreifen weisslich gemischt erscheinen. Die beiden Querstreifen der Vorderflügel nicht so deutlich und scharf schwarz als bei Ophthalmicata hervortretend, der innere unregelmässiger, oft kaum kenntlich, der äussere scharf gezähnt, meist nur an den Spitzen der Zähne schwarz verdunkelt, der der Hinterflügel ebenso, aber tiefer ein- und ausgebogen, unregelmässiger als bei den Verwandten. An den Aussenseiten der Querstreifen bleibt der Grund am lichtesten. Mittelringe weniger scharf, auf den Vorderflügeln (wenigstens bei meinen Exemplaren) dem äussern Querstreif näher als dem innern. Wellenlinie meist sehr verloschen, wenn sie deutlicher wird, nicht sanft wellig, sondern zackig, im Spitzendrittel der Vorderflügel ziemlich regelmässig sägezähnig. Den Hauptcharakter giebt die Unterseite. Hier ist der Grund bläulich- oder schwärzlich-aschgrau, nicht oder kaum staubig, mit etwas

Glanz; alle Flügel gleich gefärbt und gezeichnet, mit einem rein weissen starken Bogenstreif als äussere Begrenzung des zweiten Querstreifs der Vorder- und des Mittelstreifs der Hinterflügel. Er ist wurzelwärts scharf begränzt, saumwärts mehr oder minder verflossen, bei den lichten Stücken bindenförmig erweitert; auf den Vorderflügeln sanft gebogen und wurzelwärts schwach gezähnt, auf den Hinterflügeln stärker gekrümmt und unregelmässig gezähnt. Hinter der undeutlichen Wellenlinie ist der Grund bis zum Saume mehr oder minder gelichtet, bei hellen Stücken fast weiss. Durch diese lebhafte Färbung der Unterseite, besonders den rein weissen, starken Mittelstreif derselben unterscheidet sich Pullata auf den ersten Blick von allen nächstverwandten Arten und nähert sich mehr dunklen Exemplaren von Glaucinaria, bei denen das Weiss indess immer von grösserer Ausdehnung ist.

Zu Pullata Tr. gehören Hübner's F. 145 (Gestalt gut, Farbe viel zu braun, weshalb sie Guenée, aber wohl mit Unrecht, zu Obscurata zieht, vorderer Querstreif zu dick und zu gerade) und Herrich-Schäffer's Fig. 70 (Unterseite), 500, 501 (helles ♀, Saum zu wenig scharf und tief gezähnt).

Wir fingen Pullata Anfang Juli im nördlichen Tirol und im Oberwallis, Ende Juli am Belchen im Schwarzwalde. Ob sie wirklich auch im nördlichen Deutschland (Oberlausitz nach Möschler, Zeitz und Insel Sylt nach Wilde, Ilsenburg am Harz nach Jesche) vorkommt, oder ob diesen Angaben nicht ebenfalls Verwechslungen mit Ophthalmicata oder Obscurata zum Grunde liegen, kann ich nicht entscheiden.

Es ist mir übrigens wahrscheinlich, dass Ophthalmicata ihren Namen mit einem älteren wird vertauschen müssen. Herrich-Schäffer hat nämlich (VI S. 72) eine Pullularia als vermuthlich von Pullata verschiedene Art kurz charakterisirt und Fig. 498—9 abgebildet, die ich nach der Diagnose unbedingt für Ophthalmicata, var. Vepretaria erklären würde, wenn sie Herrich nicht selbst in seinem neusten Verzeichnisse, sowie Lederer, wieder als Varietät zu Pullata zöge. Nähere Auskunft über diese Pullularia habe ich nirgends erhalten können, auch nicht vom Verfasser selbst.

Mit ziemlicher Sicherheit wird dagegen Herrn v. Heinemann's Pullularia (Schmetterl. Deutschlands I, S. 682) mit Vepretaria vereinigt werden können, woraus sich denn zugleich ergiebt, dass diese auch in Pommern vorkommt. Selbst Heinemann's Pullata, S. 681, möchte ich der Beschreibung nach viel eher für Ophthalmicata in der Stammform, als für die wahre Pullata halten.

Staudinger zieht in seinem Cataloge Seite 190 Ambiguata Dup. (Ambiguaria HS. S. 75, Fig. 379—81; Guen.

Phalén. IX p. 307) als Synonym zu Meyeraria Lah. und versichert brieflich, dass nicht nur diese beiden Namen, sondern auch Ophthalmicata Lederer dieselbe Art bezeichneten. Ich kenne Ambiguata nicht in natura; nach Guenée soll sie zwar der Ophthalmicata verwandt sein: „mais elle a une coupe tout-à-fait différente, ses ailes supérieures étant aiguës et prolongées à l'apex plus que chez aucune autre Gnophos. On la reconnaitra en outre .... surtout à ses antennes qui, chez le ♂, sont pareilles à celles de la Tephr. punctularia". Diese letztere, Boarm. punctulata, hat aber bekanntlich lang und pinselig gewimperte Fühler. Wenn also Guenée's Art, wie er angiebt und wie man doch voraussetzen darf, die Duponchel'sche ist, so kann Ambiguata nicht zu Ophthalmicata gehören.

Noch weniger kann Meyeraria Lah. identisch damit sein, denn Laharpe sagt von ihr (Phalénit. p. 66): „Le front est blanc sale, ... Les tarses des postérieures, chez le mâle, sont forts, non épaissis" und hebt dies Kennzeichen selbst durch gesperrte Schrift hervor. Ausserdem passt seine Abbildung der Meyeraria nicht entfernt zu Ophthalmicata, dagegen (die Rohheit aller Figuren der Tafel in Anschlag gebracht) so gut zu manchen weiblichen Exemplaren von Dilucidaria, dass ich sie ohne Bedenken für eine solche erklären würde, versicherte Laharpe nicht, dass die Fühler des ♂ „filiformes, tomenteuses en dessous" seien. Er besass nur eine männliche Meyeraria — sollte er sich im sexus geirrt und eine dünnleibige Dilucidaria ♀ für das ♂ einer neuen Art angesehen haben? Sicher ist, dass Keferstein mir auf die Bitte, mich Meyeraria wo möglich in natura kennen zu lehren, durch Uebersendung eines Exemplars antwortete, welches vortrefflich mit Laharpe's Figur stimmte und doch nichts weiter als eine helle Dilucidaria ♀ war.

Wenn nun Ambiguata D. durch die Beschaffenheit ihrer Fühler und Meyeraria Lah. durch die Stirnfärbung und den Bau der Hinterschienen aus der nächsten Verwandtschaft von Ophthalmicata ausgeschlossen sind, so scheint ihr dagegen Onustaria HS. VI S. 73 (aus Amasia) sehr nahe zu stehn, wie auch Lederer l. c. erwähnt. Ich kenne sie nicht in Natur und die dickeren Fühler und gestreckteren Flügel, welche ihr HS. und Lederer beilegen, sprechen für specifische Verschiedenheit. Auf die Stellung des Mittelringes der Hinterflügel ist dagegen wenig Gewicht zu legen. Es ist oben bereits eines Exemplars von Vepretaria gedacht, bei dem das Ringzeichen an den Querstreif stösst und ähnliche Wechsel kommen auch bei andern Gnophos-Arten vor, z. B. bei Dilucidaria.

Sollte sich die Vermuthung als richtig erweisen, dass Pullularia HS. = Vepretaria Zeller wäre, so würde diese Varietät als Stammform anzusehen sein und die Synonymie sich demnach so stellen:

Pullularia HS. Hein. = Vepretaria Z. in l.
Var. Ophthalmicata Led. Gn. = Pullata Hein.?

Gastronomisch-entomologischer Excursus

von

C. A. Dohrn.

Schwerlich wird mir jemand widersprechen, wenn ich behaupte, dass es zu allen Zeiten Philister gegeben hat und geben wird, auch wenn sich dann und wann irgend ein Simson die undankbare Mühe gab, ihre harten Köpfe einer pathologischen Operation mit Eselskinnbacken zu unterwerfen. Die Schlusszeilen Tegnér's in seinem stolzen Gedichte Jätten (der Jätt, ein böswilliger riesenstarker Dämon der nordischen Mythe),

Det onda är odödlig
Liksom det goda —
Das Böse ist unsterblich
Gleichwie das Gute

sind ebenso gewiss richtig, wie die realistisch ungebildete Philisterei Sancho Panza's ewig im berechtigten Kampfe mit dem übergeschnappten Idealismus des Junkers de la Mancha liegen wird. Ehrn-Campe, nachdem ihm die Uebersetzungen seines Robinson Crusoë ins Russische und Portugiesische etwas in den Kopf gestiegen waren — für damalige Autoren allerdings ein betäubender Weihrauch — erkühnte sich zu der Naivetät: „die Erfinder des Spinnrades und der braunschweiger Mumme hätten sich um die Menschheit verdienter gemacht, als Homer!" Schon jetzt giebt es in Deutschland nur noch wenige Leute, welche wissen, was „Mumme" war, geschweige, wie sie geschmeckt hat — es war ein süsses, klebriges, starkes Bier und ist selbst in seinem engern Vaterlande, Braunschweig, fast vollkommen verschollen — vielleicht nach Darwin die tertiäre Ahnfrau des quaternären Hoffschen Malzextractes, die im Kampfe um das Dasein von den bairischen Bock-Rivalen zeitweilig in den Hintergrund gestossen wurde. Und das patriarchalische Spinnrad droht nach gerade

ebenfalls eine ethnologische Seltenheit zu werden, welche eher in industriellen Museen, als noch wie damals in jedem deutschen Bauerhause anzutreffen ist. Wogegen sich allerdings die Ilias und die Odyssee an der literarischen Bildungs-Börse noch immer als Curs-Papiere ersten Ranges behaupten und der Werthmessung des alten Campe Schnippchen schlagen.

Aber Mephisto hat Recht, und die

Spottgeburt aus Dreck und Feuer

soll nie uneingedenk werden, dass das Feuer vergänglicher ist, als der Dreck, und dass der Idealismus auf die Länge den Kürzern zieht, wenn er dem Realismus nicht bei Zeiten Concessionen macht. Mit andern Worten, die Kunst und die Wissenschaft sollen den Boden, aus und auf dem sie gewachsen, nicht aus den Augen und aus dem Sinne verlieren, und nicht in falscher Vornehmheit verabsäumen, praktische Resultate zu schaffen und deren Kunde zu verbreiten. Justus Liebig und Karl Vogt haben ja ausreichend bewiesen, wie man das machen kann, wenn es auch schwerer und viel schwerer ist, als die meisten unsrer oberflächlichen und desshalb falschpopulären Penny-a-liner es sich einbilden.

Gerade unsre Specialwissenschaft, die Entomologie, hat den dickköpfigen Philistern gegenüber einen harten Stand. „Wozu nützt sie?“ — Das ist ihre ewige Oppositionsleier, auf der sie sofort klimpern, sobald man ihrem Geldbeutel mit Opferbegehren zu nahe tritt, sollten diese auch noch so bescheiden bemessen sein. Nun, meine Herren Minister des Cultus, Regierungsräthe, Stadtverordnete etc., und wie sich diese schätzbaren Vettern Sancho Panza's betiteln mögen, ganz so unfassbar ist der praktische Nutzen der Ungezieferkunde denn doch nicht, das beweisen ja allein die sauren Schweissperlen, welche mein gelahrter Freund Dr. H. Hagen vergossen hat, um in seiner von riesigem Fleisse ehrenvolles Zeugniss redenden Bibliotheca entomologica im zweiten Theile von Seite 487 bis 506 die colossale Literatur zu verzeichnen, welche sich über nützliche und schädliche Insecten (Nutzen und Schaden natürlich anthropologisch bemessen) bereits bergehoch aufgespeichert hat. Wenngleich sich diese voluminösen Nutzen und Nachtheils-Acten vorzugsweise auf Seidenbau und Bienenzucht reduciren, so werden doch selbst diejenigen Ungeziefer-Verächter, welche am Honig nichts Leckeres finden, schon aus Galanterie gegen ihre verehrten Mütter, Schwestern und anderweit ans Herz gewachsene Töchter Eva's nicht in Abrede stellen dürfen, dass die Phalaena Bombyx mori L., zu deutsch Seidenraupe, so lange ein wichtiges Wort in der industriellen Statistik der gemässigten Zonen aller civilisirten Länder mitzureden haben wird, als das alttestamentarische

Interdict des Paradieses nicht aufgehoben, folglich die Feigenblättertracht nicht wesentlich modificirt wird. Den obengedachten Honig-Verächtern, die vielleicht in schnöder Analogie weder nach Feigenblättern noch den süssen Früchten darunter Verlangen tragen, wird eventuell des gefeierten Dipterarchen Loew's anziehende Darlegung der Caprification (Entom. Ztg. 1843 S. 66) wenig Interesse gehabt haben — sie werden also kaum wissen, dass die Feigenliebhaber sich bei der Wespe Blastophaga Psenes L. (grossorum Gravenh.) zu bedanken haben. Aber in unserer tinteverschwendenden Zeit werden die schreibseligen Autores doctissimi doch wenigstens der Gallwespe ihren Respect nicht weigern, ohne deren Stiche die Eichen das wesentlichste Material zur Tinte ungeliefert lassen müssten.

Ich will nunmehr der Ueberschrift dieses Artikels näher treten und ein ernsthaftes Wort mit den Realisten reden, welche Leute von Geschmack sind und deshalb die Frage nach dem Nutzen der Entomologie in die einfache Form kleiden „wie schmecken die Insekten, und wie bekommen sie?“ Unter den Kaukasiern wird es freilich nur wenige privilegirte Individuen geben, welche im Ganzen und Grossen so entomophag sind, dass sie aus Faulheit, Indifferenz, Unbildung etc. alles das ohne Auswahl fressen, was sie nicht frisst. [Auf was für seltsame Magenfüllungen übrigens die Menschen mitunter verfallen können, lehren uns ja die Erdefresser in Südamerika). Ausser Betracht bleiben natürlich die Venusritter letzten Aufgebots, welche aus den wunderbaren Zugkräften der Canthariden in Betreff der äussern Haut auf den verderblichen Trugschluss gerathen, diese Vesicantien zu innerlichen Effecthaschereien missbrauchen zu dürfen; in dem nach manchen Richtungen hypercultivirten China soll diese Art ausmergelnder Insectennäscherei in bedauerlichem Schwange sein. Entschieden plausibler ist das Rösten und Verschlucken der Heuschrecken, namentlich wo diese Migratoren als Landplage auftreten, und der arme Landmann in demselben Acte Nothwehr und Rache übt; vorurtheilsfreie Reisende versichern, dass diese gebratnen Orthopteren gar kein übler Bissen sind. Wie sehr die Gourmands der römischen Kaiserzeit die feisten Larven des Cossus ligniperda zu schätzen wussten, ist bekannt.*) In Mexico werden

---

*) Die Redaction würde es den geehrten lepidopterischen Lesern der Zeitung aufrichtig Dank wissen, wenn einer oder der andere sich veranlasst sähe, die Sache zu probiren und darüber einen vorurtheilsfreien Bericht einzusenden. Auf Verlangen kann ja der Name des geehrten Experimentators verschwiegen bleiben — dagegen wäre für

die Hinterleiber der Pachylis gigas Burm. als hemipterische Delicatesse betrachtet und ausgesogen, freilich nicht von den Feinschmeckern aristokratischen Ranges. Doch das beweist wenig; wer weiss ob nicht die armen Küstenbewohner Jahrhunderte lang sich schon an Austern delectirten, ehe sich reichere Binnenländer überwinden konnten, die anscheinend unappetitlichen Schaalthiere herunterzuschlucken! Und jetzt lacht man denjenigen unerbittlich aus, der ohne Probe bloss nach Augenschein die Austern für ungeniessbar erklären wollte!*)

Dies bringt mich auf den Ekel, und der Ekel auf meinen Liebling Dr. Katzenberger, der in der 38. Summula seiner bekannten Badereise folgende Diatribe dagegen einer Tischgesellschaft im Bade Maulbronn zum Besten giebt:

„Unter allen Empfindungen kenne ich keine, die stärker aber auch grundloser ist, und die weniger Vernunft annimmt, als der Ekel thut. Ich hielt mir im vorigen Herbste ein Paar lebendige Schnepfen, die ich mit unsäglicher Mühe zahm gemacht, theils um sie zu beobachten, theils um sie auszustopfen und zu skelettiren. Da ich nun meinen Gästen gern Ausgezeichnetes vorsetze, so bot ich einigen Leckermäulern darunter Schnepfendreck, wie gewöhnlich mit Butter auf Semmelscheiben geröstet an, und zwar so wie ihn täglich meine beiden Schnepfen unmittelbar lieferten. Aber ich darf Sie als ehrlicher Mann versichern, auch kein einziger bezeigte statt einiger Lust etwas anderes als ordentlichen Abscheu vor dem vorgesetzten Dreck: und weshalb eigentlich? — Bloss deshalb, weil das Schnepfengedärm nicht mit auf die Semmelscheiben gestrichen war, und die Gourmands nur blossen Netto und keinen Brutto-Dreck vor sich erblickten.. Ich bitte aber hier jeden vernünftigen Mann, zu urtheilen, ob ich meine

---

den Fall eines gaumenbefriedigenden Resultats das Koch- und Brat-Recept wünschenswerth.

*) Freilich wenn das kleine Vocabularium Recht hätte, welches ein gelehrter Berliner Schulmonarch mehr zum Nutzen seiner naseweisen Delphine als zur Bürgschaft seiner naturhistorischen Einsichten ans Licht gestellet hat, so würden auch die Austern und die Blutigel als nützliche Insecten zu betrachten sein, denn unter dieser Ueberschrift findet man darin „Limax die Schnecke“ und „Hirudo der Blutigel“ aufgeführt!! Schade, dass der „Purpur von Tyrus“ und die „huîtres du rocher de Cancale“ nicht auf diese Autorität hin von den Nützlichkeits-Fanatikern als entomologische Activa gebucht werden können!

Sumpfvögel, da sie ganz die Kost erhielten (Regenwürmer, Schnecken und Kräuter), aus der sie von jeder dem Liebhaber wieder eine Kost auf den ersten Wegen zugeführt — ob ich, sag' ich solche etwa abschlachten sollte (wie jener seine Henne, die ihm täglich goldne Eier legte), um gleichsam die Legedärme aufzutischen!"

Soweit Jean Paul. Wer aber unter meinen entomologischen Lesern jemals Schnepfendreck gegessen hat, wird sich darüber wundern, dass es dem humoristischen Polyhistor unbekannt gewesen zu sein scheint, dass ein Haupt-Ingrediens der besagten Schnepfen-Delicatesse aus Insecten besteht, vorzugsweise aus Wasserkäfern, Hydrocantharen wie Hydrophilen. Erst vor wenigen Wochen referirte mir College Bethe, er habe in dem Corpus digestum einer Waldschnepfe mit der Lupe unzweifelte Rudera von Agabus, Hydrobius und von Sumpfrand bewohnenden Bembidien vorgefunden.

Demnach halte ich mich zu der Behauptung berechtigt, dass auch nach einer sehr praktischen Seite des Lebens, der Gastronomie, unsre Wissenschaft eine nachgewiesene Bedeutung hat. Und ich bin zufällig im Stande, noch einen neuen und ganz eigenthümlichen Beleg dazu zu geben. Es hat mir nämlich mein Freund Suffrian aus dem Curriculum vitae eines Seminaristen, der als Sohn eines Missionars im Hottentotten-District Hereró geboren und aufgewachsen ist, folgenden Passus mitgetheilt, mit dem ich hier abschliesse, und aus welchem sich ergiebt, dass es Insecten giebt, welche bei einem wichtigen Zweige der Gastrosophie, bei der Cultur gewisser Champignons, anscheinend unersetzlich sind. Jener junge Mann schliesst nehmlich seine Erzählung von den Termitenbauten Südafrika's, nachdem er mancherlei sonst schon bekanntes angeführt, mit der meines Wissens neuen Notiz:

> „Eine Thatsache, die mit den Termitenhügeln in Verbindung steht, ist die, dass die äussern Wände dieser Bauten zur Regenzeit reich mit Pilzen bewachsen sind, die an Grösse und Geschmack alle übertreffen, welche man in Europa kennt."

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 6. Juni wurde zunächst vorgetragen, dass unser Mitglied Herr Bergwerks-Inspector Micksch in Pilsen verstorben ist. In den Verein wurden aufgenommen:

Herr Dr. Bail in Danzig,
- C. Flux, Kaufmann in Pernambuco,
- C. Wilken, Lehrer am Andreanum in Hildesheim.

Es wurde mitgetheilt, dass der seit längerer Zeit in Stockung gerathne Austausch der Publicationen mit der Entom. Society in Philadelphia wieder in den geordneten Gang gebracht worden.

Der Seitens des Herrn Director Kaden angekündigte Entschluss, seine weit und breit berühmte Schmetterlingssammlung zu verkaufen, gab zu lebhafter Besprechung unter den anwesenden Lepidopteristen Anlass, von welchen mehrere die prachtvolle Collection kennen. Alle vereinigten sich in dem Wunsche, das ausgezeichnete Material möge womöglich ungetrennt und in Deutschland verbleiben.

C. A. D.

Intelligenz.

☞ Für Lepidopterologen. ☜

Die allen Schmetterlings-Kennern und Liebhabern von einiger Belesenheit längst rühmlich bekannte reiche Sammlung des Director Kaden in Dresden, eine der grössten in Deutschland und wohl auch in ganz Europa, will der Besitzer wegen seiner hohen Jahre verkaufen. Wenn er das baar darauf verwandte Capital auf 7—8000 Thaler anschlägt (— allein die kostbare Ausbeute von Moritz aus Central-Amerika wurde für 1500 Thaler erworben —), so giebt das einen ungefähren Massstab für den Werth dieser aus circa 9000 Species in 24 bis 25,000 Exemplaren trefflicher Haltung bestehenden Collection. Sie ist ebenso reich an Seltenheiten wie an Typen unsrer geachtetsten Autoren.

Am liebsten würde der Eigner die von ihm mit Liebe und Sorgfalt gehegte Sammlung ungetrennt in zuverlässige Hand übergehen sehen: doch sollen, wenn es nicht anders geht, auch Europäer und Exoten gesondert verkauft werden.

Zu näherer Auskunft wende man sich an

Director C. G. Kaden.
Neustadt—Dresden.

Von massgebenden Autoritäten wurde mir verbürgt, dass in der Kaden'schen Sammlung ein doppelter Werth stecke, weil ausser dem Reichthum der systematisch geordneten beschriebnen Arten noch ein Schatz von unbeschriebnen Species aus entlegenen Ländern vorhanden. Es kann nur im Interesse der Wissenschaft gewünscht werden, dass dieses kostbare Material in glückliche Hand gerathe.

Dr. C. A. Dohrn.

Für Käferliebhaber.

Der Unterzeichnete beabsichtigt seine Käfersammlung zu verkaufen. Dieselbe enthält beiläufig 7200—7400 Species in beiläufig 20,000 Exemplaren, Europäer und Aussereuropäer, darunter seltene Sachen, in beiläufig 320 Glaskästen von 15″ Länge und 10″ Breite. Ausserdem eine Anzahl besserer Dubletten. Ein Catalog steht zur Einsicht.

Nentershausen, Prov. Hessen. Dr. Bauer, Physikus.

Empfehlung.

Herr Gustav Belfrage, welcher mehrere Jahre in Nord-Amerika gewohnt hat und dort bedeutende Einsammlungen von Insecten machte, hat sich jetzt nach Texas begeben. Den Freunden der Entomologie bietet er von seinen in Texas gemachten Ernten zu billigen Preisen hiermit an. Die darauf Reflectirenden wollen sich an Mr. Gustav Belfrage P. A. Bax. 106 Houston, Texas, United States wenden. Dass die Naturgegenstände gut behandelt sind, bezeugt

Stockholm, April 1867 Carl M. Boheman.

Inhalt:

Ausgegeben Anfangs Juni.